

VIII.

TABLES ANALYTIQUES

POUR LA DÉTERMINATION DES HYMÉNOPTÈRES DU VALAIS

(SUITE)

par E. Frey-Gessner.

Avant de commencer un nouveau chapitre, je dois tout d'abord attirer l'attention du lecteur sur quatre points, corrigeant ou expliquant quelques passages de la première partie (fasc. XIV, 1886).

Pag. 42, ligne 12 d'en bas, la définition devient plus claire si l'on remplace les mots : mais ordinairement, par ; dans les autres familles.

Pag. 45, ligne 2 d'en haut après : pag. 151 on peut ajouter : un ouvrage très instructif et de premier ordre est celui de M. J.-H. Favre, intitulé : Souvenirs entomologiques, et nouveaux souvenirs entomologiques. Dans ces trois volumes l'auteur fait la description des mœurs d'un grand nombre d'insectes.

En bas la page 48, à la fin de la table analytique des familles, l'imprimeur a oublié l'indication : Fam. XIII. Mutillidæ.

En outre, l'imprimeur a placé à tort les numéros et les noms de famille au milieu de la page, comme s'il s'agissait des titres du texte suivant, alors qu'ils auraient dû suivre les derniers mots de la définition et séparer ainsi les familles des unes des autres conformément à l'usage adopté dans les tables analytiques.

Enfin, en ce qui concerne la figure 1 de la planche II, j'ai déjà dit, dans la séance de notre réunion qui a eu lieu à Luc, que le *mt* est mal indiqué ; il doit se trouver en réalité dans cette dernière partie du thorax qui entoure le *s* et le

p s de côté et en arrière ; la partie précédant le *s* et celle située derrière la ligne transversale entre les deux écailles près de la base des ailes appartiennent encore au *m s*.

Comme je l'ai déjà dit, dans l'introduction, il est impossible d'observer dans les tables analytiques le système naturel, les connaissances que nous possédons sur plusieurs familles étant encore insuffisantes.

Je commence donc avec la

Fam. VIII. Chrysidæ.

(Voir Tabl. analyt. des familles. Fasc. XIV, pag. 47.)

Les Chrysidés forment une famille de petits Hyménoptères peu nombreuse en espèces.

A. Mocsari, dans son excellent ouvrage (*Monographia Chrysididarum orbis terrarum universi*. Budapest 1889) décrit 733 espèces connues dans les cinq continents, et dont 229 espèces habitent l'Europe. Cette famille est représentée en Suisse par 79 espèces, et comme le Valais les nourrit toutes à l'exception de cinq ou six, qui jusqu'à présent n'ont pas encore été capturées dans cette contrée, mais qui très probablement le seront tôt ou tard, je crois nécessaire, dans cet opuscule, de dresser les tables analytiques pour toutes les espèces suisses. Les données sur la distribution géographique feront connaître les espèces qui n'ont pas encore été trouvées dans le Valais.

Les Chrysidés sont les plus brillants des hyménoptères. Leur longueur varie entre trois et quinze millimètres. On trouve les plus petits dans le genre *Ellampus*, les plus grands dans les *Stilbum* et les *Parnopes*.

Leur forme est ordinairement cylindrique, cependant certains genres ont l'abdomen ovalaire ou même presque rond, et la partie inférieure (le ventre) plate ou même concave, si l'on regarde les bords latéraux des segments qui débordent comme des tranchants. Un seul genre, les *Cleptes*, se distingue par une forme tout à fait différente ; l'abdomen d'un oval allongé est aussi convexe en dessous, le thorax est aminci vers l'insertion de la tête, qui elle-même est presque aussi large que le thorax entre la base des ailes (voir Pl. III

fig. 1). A cause de cette forme ces petits insectes ont souvent été confondus avec certains Ichneumonides. Des entomologistes érudits ont proposé de séparer les Cleptes des Chrysidés et d'en former une famille à part. La première Chrysis qui tombe sous la main du chasseur, est ordinairement la *Chrysis iquita* ou le *Hedychrum lucidulum* dont la tête et le thorax sont bleus ou verts, et l'abdomen doré feu. C'est la distribution de ces trois couleurs que l'on retrouve le plus souvent chez les Chrysidés. Cependant il y a des individus dont certaines parties du corps montrent encore d'autres couleurs, telles que le brun, le lilas et même le noir, cette dernière couleur se remarque surtout sur le ventre : les mandibules, maxilles, palpes et la langue sont en général entièrement ou en partie noires au tout au moins brun-foncés, ainsi que la plupart des articles des antennes, les yeux et les ocellles ; il en est de même pour une partie plus ou moins étendue des pattes, principalement des tarses, lorsqu'elles ne sont pas ferrugineuses ou dans certains cas jaune-pâle. Parfois tout le dessus du corps brille d'un cuivré doré plus ou moins rouge. Quelques espèces sont tout à fait vertes ou bleues ; il en existe même un petit nombre, portant la couleur chair plus ou moins répandue sur le thorax ou l'abdomen.

On trouvera les caractères propres à la détermination des genres dans la forme de l'abdomen, surtout du dernier segment, dans la dentelure des crochets, dans la forme de la tête et dans la longueur de la langue.

La table analytique pour la détermination des genres donnera du reste toutes ces indications.

Pour distinguer les espèces les unes des autres, on trouvera en outre des caractères dans la sculpture, la pubescence, la couleur, la forme du postscutellum, la direction et la longueur des joues, la présence ou l'absence d'une ligne plus ou moins anguleuse séparant la partie supérieure du front de la partie inférieure et appelée : carène frontale ; la nervure des ailes offre aussi des caractères distinctifs entre les différentes espèces, et même entre les genres. Parmi les plus visibles des caractères il faut mentionner en première

ligne la forme du bord postérieur du dernier segment de l'abdomen et la ponctuation qui se trouve non seulement sur les différents segments de l'abdomen, mais aussi sur le thorax.

Les Cleptes et les Ellampus ont un aspect lisse, luisant : les autres genres sont beaucoup plus fortement ponctués, et leur ponctuation se présente plus ou moins serrée et fine, simple ou double ; simple si tous les points sont à peu près de la même force ; double, si les intervalles entre les gros points sont finement ponctués, de telle sorte que l'on distingue très nettement deux sortes de points de dimension très différentes.

La tête est tronquée en avant et en arrière ; le front est largement enfoncé ; dans la partie inférieure de celui-ci se trouvent insérées les antennes ; sa partie supérieure possède cette ligne en relief traversant le front d'une manière plus ou moins distincte et courbée et que nous avons appelé plus haut : carène frontale. Cette carène peut aussi faire défaut et alors le front s'arrondit simplement en s'unissant au vertex.

La face s'amincit le plus souvent vers la base des mandibules : rarement les bords latéraux de la tête restent parallèles.

Les grands yeux facettés sont placés dans les bords latéraux de la tête ; les trois petites ocelles se trouvent en triangle sur le vertex, l'ocelle impaire en avant.

Les différentes parties de la bouche, à l'exception de la langue, ne présentent pas de caractères indispensables pour la détermination. La longueur extraordinaire de la langue sert à distinguer les Parnopes des autres Chrysides. Les antennes sont coudées, le funicule est un peu tourné en spirale dans sa direction longitudinale. La différence de longueur des trois ou quatre premiers articles du funicule peuvent parfois servir à reconnaître une espèce. Les antennes sont le plus souvent de couleur sombre, à l'exception des premiers articles qui ordinairement sont d'un vert ou bleu métallique, les antennes sont rarement testacées.

Le thorax est de forme cylindrique aux côtés assez paral-

lèles, parfois un peu aminci en avant ou en arrière, la partie antérieure tronquée perpendiculairement et la partie postérieure obliquement.

Chez les Cleptes le pronotum est séparé en deux parties transversales.

Entre la base des ailes le mesonotum des Chrysidés est divisé en trois compartiments. La sculpture et le coloris des deux compartiments latéraux diffèrent assez fréquemment de celui du milieu.

L'écusson et le postécusson ont une certaine importance pour la détermination d'une série de Chrysidés ; surtout ce dernier se montre tantôt plat, tantôt bombé, conique, ou même prolongé en arrière en forme d'une épine ou d'une lamelle.

Les bords latéraux de la partie tronquée du metanotum sont bien souvent pourvus de dents dont la forme et la direction peuvent servir à déterminer les genres et les espèces.

Les pattes sont en général sans grande valeur pour la détermination, parfois la couleur des jambes ou d'une partie de celles-ci peut aider à distinguer les espèces les unes des autres. Les crochets des tarses sont beaucoup plus utiles. Ils peuvent être simples ou dentés, pectinés, noduleux là où chez d'autres espèces les dents sont plus prononcées (voir Tab. 3, fig. 4-9). Comme la présence de ces dents se montre surtout chez les petites espèces, une forte loupe ne suffit pas toujours à distinguer des caractères si subtiles, et on est obligé de se servir d'un microscope.

Les ailes possèdent une nervure assez simple. Dans leur première moitié les nerfs sont forts ; plus loin ils disparaissent ordinairement peu à peu ou subitement. La radiale seule reste parfois comme une ligne assez prononcée jusque vers le bord antérieur de l'aile, mais même dans ce cas nous trouvons chez elle une particularité assez singulière, c'est qu'elle commence par un tronçon fort, épais, qui subitement s'amincit et continue par un prolongement presque transparent et visiblement moins fort ; elle offre en cela un bon caractère de distinction entre *Holopyga* et *Hedychrum*. La pl. 3 montre (fig. 2) l'aile d'une *Holopyga* et celle d'un *Hedy-*

chrum (fig. 3). Le nerf radial est le seul qui dans nos Chrysidés doit être considéré comme utile pour la détermination.

Une partie très importante du corps pour la détermination, aussi bien des genres que des espèces, c'est l'abdomen. Dans les Cleptes il est pointu vers le bout, et convexe en dessus et en dessous. Dans tous les autres genres, on trouve les caractères distinctifs dans le troisième segment. Dans les genres Chrysis et Stilbum ce segment possède en avant de son bord postérieur et parallèle avec lui une série de gros points ou fossettes, tandis que ces points font défaut dans les genres Ellampus, Holopyga, Hedychrum et Parnopes.

Les Ellampus possèdent au milieu du bord postérieur de ce troisième segment de l'abdomen une incision plus ou moins profonde, triangulaire ou arrondie, parfois ornée d'une annexe en forme de fer à cheval.

Le bord de ce troisième segment est entier chez les Holopyga, c'est-à-dire sans incision et sans protubérance en forme de dents.

Les Hedychrum ont aussi le bord postérieur de ce segment rond, entier : mais il possède de chaque côté une dent ou aspérité assez forte dans son bord latéral.

Chez les Parnopes et chez un sous-genre des Chrysis (Euchroeus), le bord postérieur du troisième segment est distinctement crénelé ou armé d'une dizaine de dents au moins et ils sont facilement reconnaissables à ce caractère.*

Ce bord du troisième segment est aussi distinctement denté chez les Stilbum et chez un grand nombre d'espèces du genre Chrysis, mais les Stilbum ne possèdent que quatre dents et le plus grand nombre de dents chez nos Chrysis suisses est de six, chiffre du reste que l'on ne trouve distinctement que chez une seule des espèces qui nous sont connues. Beaucoup de Chrysis sont ornées de quatre dents, rarement de deux ou de trois, lorsque le troisième segment n'en possède qu'une seule, il s'agit plutôt d'un prolongement plus ou moins arrondi au milieu de son bord postérieur. Souvent les dents manquent complètement, et le bord pos-

* Les mâles des Parnopes possèdent quatre segments, c'est alors là le quatrième dont il est question.

térieur peut alors être sinué de différentes manières ou bien sans aucune sinuosité ; on dit alors qu'il est « entier ».

Un autre caractère important c'est la ponctuation. Nous la trouverons indiquée dans les tables analytiques, où il s'agit surtout de la ponctuation des deux derniers segments de l'abdomen et du thorax. Le premier segment est en général plus grossièrement ponctué que les suivants, souvent encore le second l'est plus fortement que le troisième et les bords plus fortement que le dos. Dans les indications que donnent les tables analytiques, il est toujours question de la ponctuation du dos.

Enfin je dois encore attirer l'attention sur une particularité de ce troisième segment de l'abdomen. Sa forme peut être convexe latéralement et longitudinalement, ou bien il peut encore être muni d'une impression transversale plus ou moins prononcée, qui, si elle est accompagnée d'une carène médiane longitudinale, a l'aspect d'un dos d'âne. On verra bientôt que cette tendance à former le dos d'âne, se trouve surtout plus prononcée chez les femelles que chez les mâles des mêmes espèces et que ceux-ci peuvent avoir le dos de ce segment convexe dans les deux directions. On remarquera en outre que les dents des mâles sont plus pointues, plus épineuses, tandis que le même ornement chez les femelles se présente plutôt comme des dents plates et triangulaires.

On reconnaît les mâles des *Chrysis* par le bord membraneux et testacé du dernier segment ventral. Chez les femelles ce même segment garde sa force chilineuse et sa couleur sombre jusqu'au bout.

Les *Chrysidés* sont des parasites ; elles déposent leurs œufs dans les cellules d'autres insectes, surtout dans celles des *Hyménoptères* et parmi ces derniers, recherchent particulièrement les *Apides*, les *Vespidés* et les *fouisseurs*. Le *Peletier* a trouvé un grand nombre de *Cleptes* où des *Tenthredinites* se transformaient en *Chrysalides*, et il en concluait que les *Cleptes* sont parasites de certains *Tenthredinites* ; il s'ensuit donc que puisque dans les cocons de ces *Tenthredinites* il n'y a jamais de pollen ou autre nourriture,

il faut nécessairement que les larves des Cleptes soient carnivores, donc c'est sans doute le cas aussi pour celles des autres Chrysidés. Dans les cellules où l'on constate la présence de Chrysidés développées, on ne trouve ordinairement plus de restes reconnaissables ni de la nourriture, ni de la larve de l'Hyménoptère qui a été la victime du parasite. M. le D^r Laboulbène a même vu la *Chrysis ignita* étant parasite d'un coléoptère buprestide (*Ptosima novemmaculata*).

C'est donc dans la saison de la nidification des insectes mentionnés, qu'on peut étudier et capturer le plus sûrement les Chrysidés surtout là où se trouvent des colonies populeuses de l'*Halictus*, d'*Audrena*, d'*Anthophora*, d'*Osmia*, de *Hoplopus*, etc., qui nichent soit dans la terre, soit contre les murs, les rochers, dans les poutres de vieux chalets, dans de vieux arbres, etc. Cependant les Chrysidés recherchent aussi les fleurs des ronces, des *Euphorbias*, des *Syringa*, de l'*Allium*, de nombreux *Umbellifères* et d'autres plantes. On trouve certaines espèces durant presque toute la belle saison, tandis que d'autres ne se montrent que pendant les trois ou quatre semaines consacrées par leurs hôtes à s'occuper de leurs cellules.

Les Chrysidés sont très agiles, elles marchent et volent rapidement et restent rarement plus d'une ou deux secondes à la même place, excepté lorsqu'elles se reposent entre les herbes et dans les fleurs : dans ce cas on peut les capturer en fauchant ces plantes à l'aide d'un filet de papillons.

Certaines personnes prétendent que les Chrysidés peuvent piquer tandis que d'autres affirment le contraire. La tarière articulée de la manière d'une longue-vue et en plus grande partie membraneuse, il est assez probable que la pique ne pénètre que dans une peau très délicate. Lorsqu'elles se croient en danger, les Chrysidés se laissent souvent tomber à terre, en repliant l'abdomen contre la poitrine et en formant ainsi une petite boule. Il est possible que par ce mouvement une partie de la peau de la main, dans laquelle se trouve prisonnière une *Chrysis*, ait été pincée et que les dents aigues du troisième segment aient produit l'effet d'une piqure.

Dans le Valais les Chrysidés dont nous nous occupons ont été ramassées surtout par Messieurs E. Favre, chanoine du grand St-Bernard, Th. Steck, conservateur des collections entomologiques du Musée de Berne, Paul Mcritz, entomologiste à Sierre et par moi-même.

Lorsque dans ces lignes qui suivront, il s'agira de signaler les localités où les différentes espèces ont été observées et capturées, j'éviterai de rappeler les noms de mes aimables collaborateurs. Qu'il me soit néanmoins permis de leur adresser ici mes vifs remerciements pour le bienveillant concours qu'ils ont bien voulu m'accorder.

Comme mon travail sur les Chrysidés de la Suisse, qui a paru dans les « Mittheilungen der schweizerischen entomol. Gesellschaft », donne une liste de la littérature dont je me suis servi pour les déterminations, je m'abstiendrai de l'énumérer ici. Le lecteur désirant étudier à fond les Chrysidés, trouvera les citations des ouvrages chez les différents genres et espèces, et en outre l'ouvrage de M. A. Mocsary lui sera indispensable. Il trouvera dans cet excellent travail la liste complète de la littérature et les descriptions de toutes les espèces connues jusqu'à présent, avec l'indication de leur patrie, excepté quelques variétés ou espèces publiées récemment par M. Henri Tournier.

Un autre ouvrage que je ne puis pas passer sous silence, c'est la « Description des Chrysidés du bassin du Léman », par Frédéric Chevrier (Genève 1862). Chevrier fut le premier en Suisse, qui se soit occupé sérieusement des Chrysidés.

Enfin je dois déclarer que dans mon petit travail déjà cité j'ai commis quelques erreurs ; l'ouvrage de M. Mocsary me les fera éviter aujourd'hui. On remarquera donc dans les tables analytiques une réduction de genres et le changement de plusieurs noms.

TABLE ANALYTIQUE DES GENRES

1 Abdomen transversalement convexe en dessus et en dessous. *Cleptes* Latr.

Abdomen convexe en dessus, mais plat ou concave en dessous. 2

2 Le troisième segment dorsal de l'abdomen offre, assez près de son bord postérieur, une série de gros points enfoncés plus ou moins parallèle à ce bord. (Pl. III, fig. 13) 6

Cette série de gros points manque complètement . . . 3

3 Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen distinctement crénelé, corps grand, robuste, ayant au moins 8 mm. de longueur, langue au moins aussi longue que la moitié du corps *Parnopes* Latr.

Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen entier, ou présentant au milieu une seule incision simple ou ornementée, sans que ces ornements lui donnent jamais l'aspect d'un bord crénelé 4

4 Bord postérieur du troisième segment ayant au bout une incision triangulaire ou ovale plus ou moins profonde *Ellampus* Spin.

Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen entier ; rarement (et dans ce cas très faiblement), échancré au bout 5

5 Bords latéraux du troisième segment munis d'une aspérité plus ou moins aiguë, de sorte que, derrière cette dent, le bord forme une sinuosité plus ou moins profonde, mais toujours visible *Hedychrum* Latr.

Bords latéraux du troisième segment entiers.

Holopyga Dahlb.

6 Le front entre les yeux est plus étroit que la longueur du premier article des antennes ; derrière la carène frontale le vertex est enfoncé, cet enfoncement limité tout autour par un bord élevé ; dans sa partie supérieure est placé l'ocelle impair. La base du postscutellum est couverte par l'écusson, le bout proéminent du postscutellum est fortement creusé dans sa direction longitudinale.

Stilbum Spin.

Le front entre les yeux est plus large que la longueur du premier article des antennes. Vertex convexe ou plat, avec ou sans lignes élevées qui forment un carré ou un

pentagone ouvert en arrière. Postécusson jamais creux.

Chrysis Lin.

Genre *Cleptes* Fabr.

(Pl. III, fig. 1.)

Latr. Gen. Crust. Ins. Tom. IV. 44. Gen. 473.

Les *Cleptes* sont de petites Chrysidés qui dépassent à peine la longueur de 7 millimètres. Pour la forme, c'est à certains Ichneumons ou à quelques Crabronides qu'elles ressemblent le plus.

Jusqu'à présent, on en connaît en Suisse cinq espèces ; peut-être quatre seulement, si des observations postérieures peuvent constater que l'une des cinq espèces n'est que le mâle d'une autre.

En comparaison avec les autres Chrysidés, les *Cleptes* peuvent être considérés comme rares.

Étant parasites de certaines espèces de Tenthredinides, ils doivent être cherchés dans le voisinage de celles-ci. En outre, on les rencontre au printemps sur les fleurs des raisins de Mars, les ombellifères, sedum, et autres plantes.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- 1 Une série de gros points enfoncés le long du bord
postérieur du pronotum 2
- Cette série de gros points manque 4
- 2 Tête et thorax colorés de vert, de bleu et de violet.
semiauratus Lin. ♂
- Vertex pro-, mesonotum et écusson, pour la plus grande
partie, doré-cuivres 3
- 3 Les quatre premiers articles du funicule des an-
tennes testacés *semiauratus* Lin. ♂
- Le funicule noir en entier *Abeillei* Buyss.
- 4 Pronotum brun-rouge *nitidulus* Fabr. ♂
- Pronotum bleu, vert ou doré et violet 5
- 5 Partie postérieure du pronotum dorée *Chyzeri* Mocs.
- Pronotum bleu ou vert 6
- 6 Tous les tibia et tarses pâles, testacés. *fallax* Mocs.

Seulement les tibias et tarses des deux pattes antérieures testacées *nitidulus* Fabr. ♂

OBSERVATIONS

Cleptes semiauratus Linn.

Sphex semiaurata Linn. Faun. Suec. Ed. II. pag. 413, n° 1661 ♂.

Chrysis semiaurata Fabr. Syst. Ent. pag. 359 n° 14 ♀.

Cleptes semiaurata Linn. Chev. Chrys. bass. du Lémann, pag. 117 ♂ ♀ — Mocsary Mon. Chrys. pag. 47.

L'espèce la plus répandue du genre *Cleptes*. On la trouve au printemps au moment de la floraison des raisins de Mars et des groseilles vertes ; puis dans la seconde moitié de l'été, à l'époque où les larves de quelques Tenthredines commencent à former leurs cocons pour se transformer en chrysalides (Sierre, Martigny).

Cette espèce et la suivante se distinguent des autres *Cleptes* par une série de gros points enfoncés le long du bord postérieur du pronotum.

Le mâle a la tête, le thorax, les fémurs et le scape des antennes colorés de vert, bleu et violet foncé : tandis que, chez la femelle et chez l'espèce suivante, le vertex et la majeure partie du thorax en dessus sont d'un rouge de cuivre ou d'un doré cuivreux. La partie antérieure de l'abdomen est testacée chez le mâle et la femelle, le reste en est de teinte foncée avec des reflets verts, bleus et violets. Chez la femelle, les premiers articles du flagellum et parfois le scape sont testacés ; les pattes tout entières ou bien les tibias des pattes antérieures et les tarses seuls sont aussi testacés.

Jé regrette qu'ici, comme dans les descriptions des autres espèces, les conditions de nos publications me permettent seulement de mentionner les caractères distinctifs les plus essentiels.

Cleptes Abellei Buyss.

du Buysson. Revue d'Ent. VI pg. 6 ♀ ; VII pg. 13 ♂. — Mocs. Mon. Chrys. pg. 59 ; — *Cleptes ærosus* (Förstr.)

Fréy. Mitth. Schweiz. Ent. Ges. Faun. Helv. Chrys. pg. 28 ♀.

Cette espèce a été trouvée en Suisse par M. Henri Tournier, à Peney près de Genève. Je ne la connais pas encore du Valais, mais elle peut s'y rencontrer, car elle existe aussi dans le département de l'Allier, où M. du Buysson l'a prise au commencement du mois d'août sur les fleurs de *Peucedanum cervaria* et *Pimpinella saxifraga*.

Pour la distribution des couleurs, cette espèce ressemble beaucoup à la femelle de la précédente ; mais les antennes sont entièrement de teinte foncée, ainsi que les pattes, tandis que chez le *Cleptes semiauratus* au moins tous les tarses et les tibias des pattes antérieures sont testacés.

Le *Cl. Abeillei* a l'aspect moins grêle que le *C. semiauratus*.

***Cleptes nitidulus* Fabr.**

Ichneumon nitidulus Fabr. Syst. Ent. II pg. 184 n° 211 ♀.

Cleptes nitidula Fabr. Chevr. Chrys. Lém. pg. 121 ♂ ♀.

Cleptes nitidulus Fabr. Mocs. Mon. Chrys. pg. 42.

Répandu presque partout en Europe comme le *Cl. semiauratus* L. Doit se trouver dans le voisinage de *Nematus grossulariae* dont il est parasite, doit certainement se rencontrer aussi dans le Valais.

Les *Cleptes nitidulus* Fab. ♂ et *fallax* Mocs. ont tous deux la tête et le thorax verts ou bleus et ressemblent donc au mâle du *Cl. semiauratus* L. : ils s'en distinguent facilement par l'absence de la série de points enfoncés le long du bord postérieur du pronotum.

Le *Cl. nitidulus* Fab. ♂ se distingue au premier coup d'œil du *Cl. fallax* Mocs. par la couleur des pattes. Chez *Cl. nitidulus*, elles sont noires, bleuâtres en dehors, les tarses sont ferrugineux, les tibias antérieurs seuls testacés, tandis que le *Cl. fallax* Mocs. a tous les tibias et les tarses testacés, ces derniers s'assombrissant vers le bout.

La femelle du *Cl. nitidulus* Fab. se reconnaît très aisément à son pronotum rouge carné, couleur que ne présente plus le thorax de nos autres espèces de *Cleptes* suisses, tandis

qu'elle se montre partout dans la première moitié de l'abdomen.

La tête est noire ou faiblement bronzée, jamais d'un vert ou bleu métallique brillant comme chez *Cl. fallax* ou violette comme chez *Cl. Chryzeri*.

Cleptes fallax Mocsary.

Mocs. Mon. Chrys. pg. 49. — *Cleptes ærosus* (Förster) Frey.

Faun. Hym. Helv. Chrys. pg. 28 ♂.

C'est par erreur que j'ai rapporté ce mâle à la femelle de l'espèce que je croyais *Cl. ærosus* Förster et qui est réellement *Cl. Abeillei* Buyss.

Cl. fallax Mocs. a aussi été trouvé pour la première fois en Suisse, à Peney, par M. Tournier, et l'on n'a pas encore constaté sa présence dans le Valais. On n'en connaît que des mâles, et l'on soupçonne que l'espèce suivante, dont le mâle est inconnu, n'est pas autre chose que la femelle de *Cl. fallax* Mocs.

J'ai donné dans la table analytique et dans la description de *Cl. nitidulus*, assez de caractères séparant *Cl. fallax* de ses voisins, pour qu'il soit impossible de le confondre avec aucune autre de nos espèces.

Cleptes Chyzeri Mocs.

Mocs. Mon. Chrys. pg. 50. — *Cleptes ignita* Chev. Chrys.

Lém. pg. 123 ♀. — *Cleptes ignita* Fab. var. Chevieri Frey, Faun. Hym. Helv. Chrys. pg. 28 et 30 ♀.

La plus grande et la plus belle de nos espèces. 7½ mm. La tête et les lobes du mesonotum sont d'un beau violet foncé ; le pronotum, l'écusson, le postecusson, les côtés du mésothorax en dessous, l'insertion des ailes et les parties déprimées à droite et à gauche du scutellum et du postscutellum sont d'un beau vert ou vert doré : le metanotum est noir ayant à peine un faible reflet métallique. Les pattes et les antennes sont noires, les genoux, les tibias antérieurs et les tarses plus ou moins ferrugineux.

(Pour plus amples détails, voir les descriptions ci-dessus mentionnées dans la synonymie.)

Je ne connais que deux individus pris en Suisse, proba-

blement aux environs de Genève (Champel) par M. Buess, qui jadis y possédait une campagne, et s'occupait avec zèle de la récolte et de l'étude d'insectes de tous les ordres.

Genre *Ellampus* Spinola

Ins. Ligur. Vol. I. pg. 10 (1806) ex parte. Mocsari. Monogr. Chrys. pg. 63.

Les *Ellampus* se distinguent des autres *Chrysidés* par leur petite taille (3-6 mm.), leur aspect lisse, l'abdomen plutôt ovalaire que rond ou cylindrique ; dans de certaines espèces le troisième segment de l'abdomen est même un peu prolongé au bout, et l'incision triangulaire ou oblongue est garnie d'un bord plat imitant un fer à cheval, dont les deux bouts dépassent assez souvent le bord du segment. Le bord postérieur de ce troisième segment ne présente pas de série de gros points enfoncés. Les crochets sont pectinés ou dentelés. La ponctuation sur l'abdomen est en général très fine, beaucoup plus forte sur la tête et le corselet, surtout sur les écussons et le metanotum. Les couleurs sont les mêmes que dans les autres *Chrysidés*, uniformément vertes ou bleues ; ou bien la tête et le corselet sont verts ou bleus, et l'abdomen plus ou moins doré feu, avec ou sans tache noirâtre sur le dos. On trouve les *Ellampus* le plus souvent sur les fleurs. L'*Euphorbia cyparissia*, par exemple, est une plante bien recherchée par ces *Chrysidés* ; en fauchant avec un filet sur un champ d'*Euphorbias*, on peut être presque sûr de trouver une ou plusieurs petites boules vertes ou dorées qui sont des *Ellampus*.

Jusqu'à présent nous connaissons douze espèces d'*Ellampus* en Suisse, dont deux sont très communes et répandues partout, les autres sont plus rares ou très rares. On peut les grouper en deux sous-genres, selon la forme du post-écusson. Les *Notozus* le possèdent prolongé en épine ou en lamelle, tandis que chez le reste des *Ellampus* le post-écusson n'est pas orné d'un tel prolongement, mais tout au plus conique.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- 1 Postécusson fortement prolongé en forme de lamelle

- triangulaire ou à bords latéraux plus ou moins parallèles
(sous-genre *Notozus* Först.)* 2
- Postécusson convexe, plus ou moins conique 5
(Sous-genre *Ellampus*)
- 2 Abdomen plus ou moins rouge doré vif 3
Abdomen vert-bleuâtre sans reflet doré *Bidens* Först.
- 3 Les points sur le vertex plus petits que les intervalles, la lamelle du postécusson amincie vers le bout . 4
Vertex assez grossièrement réticulé, lamelle du postécusson à bords latéraux tout à fait ou presque parallèles
Panzeri Fabr.
- 4 Postécusson horizontal *spina* Lep.
Postécusson distinctement incliné dans sa partie postérieure *bipartitus* Tourn.
- 5 Incision du bout du troisième segment muni d'un rebord plat en forme de fer à cheval. Abdomen vert ou violet-bleuâtre *truncatus* Dahlb.
Cette incision sans ornement ou bien seulement garnie d'un bord étroit 6
- 6 Bords latéraux du troisième segment de l'abdomen avec deux sinuosités de chaque côté 7
Sans sinuosité ou avec une seulement 9

* *Note.* Ici doit être intercalé le *Notozus longicornis* Tournier. *Societas Entomologica* 1889, n° 24. « Long. 6 $\frac{1}{2}$ mm. Par son coloris, cette espèce ressemble beaucoup aux *Notozus bidens* Först. et *productus* Klug ; mais elle s'éloigne des deux par la forme de son post-scutellum, la conformation du troisième segment abdominal et par la dimension de ses antennes. » Je me borne ici à copier ce qui se rapporte à ces différences.

« Postscutellum proéminent, à côtés subparallèles il est arrondi au bout, mieux produit en arrière que chez *bidens* et *productus*, densément recouvert d'une ponctuation grossière, subréticulée ; . . . troisième segment plus court que le second ayant au plus les deux tiers de la longueur de celui-ci, à ponctuation un peu plus forte que celle du second segment et beaucoup plus serrée, subconfluante ; extrémité tronquée très légèrement incisée en un angle très ouvert et muni au dessous de l'incision d'un empâtement assez fort, noir ; bords latéraux du segment très faiblement bisinués, ce qui fait que les pointes de l'incision sont peu saillantes ; . . . Antennes longues, plus longues que chez les espèces connues à l'auteur, couchées le long du corps, elles atteignent le bord antérieur du scutellum.

La forme générale du corps est allongée, étroite, et rappellerait mieux la forme d'une *Chrysis* que d'un *Notozus*.

M. Tournier a trouvé une femelle le 1^{er} juin le long des pentes arides du bord du Rhône près de sa campagne à Peney.

7 Tête, thorax et abdomen d'un beau bleu clair, avec de légers reflets verts, brillants *Freyi* Tourn.

Abdomen rouge doré vif, avec plus ou moins de vert doré 8

8 3½-5 mm. de longueur, Postécusson obtus, abdomen distinctement doré feu, cavité faciale lisse, polie

Wesmæli Chevrier.

Plus petit, tout au plus 3 ½ mm. Postécusson conique, abdomen vert-doré noirâtre, cavité faciale finement ridulée transversalement *bidentulus* Lep.

9 Abdomen doré feu 10

Abdomen uniquement vert, bleu ou plus ou moins nuancé de noir 12

10 Incision au bout du troisième segment peu profonde, deuxième et troisième segments de l'abdomen avec des points distincts fins et serrés *punctulatus* Dhlb.

Incision au bout du troisième segment profonde, ponctuation sur le second segment très fine, de sorte que l'abdomen prend un aspect beaucoup plus luisant . . . 11

11 Incision imitant le dessin d'une cloche *auratus* Linn.
Incision en triangle pointu . . . var. *triangulifer* Ab.

12 Postécusson conique, corps d'un vert vif, Taille petite *pusillus* Fabr.

Postécusson obtus, corps plus ou moins bleu ou vert noirâtre 13

13 Les trois ou quatre premiers articles des antennes verts ou bleus, disque du metanotum ponctué.

violaceus Scopoli.

Seulement les deux premiers articles des antennes verts ou bleus métalliques, le reste noir. Le disque du metanotum lisse, comme poli 14

14 5-6 ½ mm. vert et bleu vif . . . *aeneus* Panz.

A peine 3 mm. Vert ou bleu noirâtre
var. *Chevrieri* Tourn.

OBSERVATIONS

Sous-genre Notozus Först.

Ellampus Spina Léop. Ann. Mus. hist. nat. VII. pg. 121. n° 2.
Pl. VII. fig. 2.

Mocsary, Mon. chrys. pg. 67.

Elampus Frivaldskyi Först. Schweiz. Ent. Ges. Faun. Hym. Chrysid. pg. 32, 33.

Espèce très rare en Suisse. Je ne connais que peu d'individus, dont un du Valais.

Elampus bipartitus Tourn. Descript. d'Hym. nouv. Ext. Ann. soc. ent. Belg. pg. 5.

De cette espèce il n'existe qu'un seul individu, pris par M. H. Tournier dans le voisinage de sa campagne à Peney, canton de Genève, dans les falaises du bord escarpé et pierreux du Rhône.

Elampus Panzeri Fabr. Syst. Piez. 172. 9.

Mocs. Mon. Chrys. pg. 69.

Moins rare que les deux précédents. Il me semble que dans cette espèce le soi-disant fer à cheval varie passablement ; tantôt les lobes dépassent considérablement le bord postérieur du troisième segment, tantôt ils restent au même niveau que ce bord ; tantôt ce fer à cheval est testacé, tantôt brun foncé jusque noir. Sierre, en Juillet.

Elampus bidens Först. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rheinl. 1853. X. p. 335. 89. ♀.

Mocs. Mon. Chrys. pg. 73.

La plus grande de nos espèces. Elle dépasse un peu les 6 mm. en longueur. L'abdomen est comparativement plus ponctué que chez les autres espèces ; les points plus forts et plus serrés, de sorte qu'il semble beaucoup moins luisant. La partie antérieure du corps est bleue foncée, l'abdomen plutôt vert. Les tibias vert dorés, les tarses testacés ; les cuisses d'un bleu luisant ; les deux antérieures bien élargies à la base. L'incision au bout du troisième segment est petite et accompagnée d'une épine de chaque côté ; toute cette partie coloriée comme le reste du troisième segment, de sorte que le soi-disant fer à cheval ne se présente pas si visiblement. — Sierre, fin juillet. — Très rare.

Elampus bidentulus Lep. Ann. Mus. hist. nat. VII. pg. 121 n° 3. Pl. VII. fig. 4. ♂.

Mocs. Mon. Chrys. pg. 84.

Elampus pusillus Wesm. Chevrier Chrys. 108.

Assez rare. — Sierre, Martigny.

Ellampus Wesmøll. Chevrier, Chrysides du bassin du Léman, pag. 110 (1852)

Mocs. Mon. Chrys. pg. 85.

Aussi peu commun que le précédent.

Ellampus Freyl Tournier. Societas Entomologica. 1889, n° 22. Je n'avais pas encore l'occasion de voir ce seul individu de cette espèce que M. Tournier, cet entomologue zélé, a récolté le 14 juillet 1888 sur un petit talus sablonneux où croissent des *Sedum* dans le voisinage de sa campagne à Peney. La description citée explique entre autre : Long. 6 mm. Cette espèce, par son coloris, ressemble à la première vue à l'*Omalus cœruleus* De Geer, elle est aussi longue, mais moins large que celle-ci. Elle se laisse facilement séparer de toutes ses voisines par la structure du troisième segment abdominal . . . celle-ci est échancrée en un triangle très ouvert, le bord de l'échancrure est simple, jaunâtre : au-dessus d'elle, le segment est un peu resserré et montre trois petits plis longitudinaux ; les bords latéraux, avant l'échancrure terminale, sont bisinués ; la sinuosité antérieure est très faible, courte ; la postérieure est relativement large et profonde, ce qui fait que la partie saillante qui divise les deux échancrures est bien accusée.

Ellampus punctulatus Dahlbom. Hym. Europ. II pag. 33. n° 11, tab. II. fig. 28-30 (1854). Mocs. Mon. Chrys. pg. 89. Moins rare que les espèces précédentes. — Sierre, Martigny en juin et juillet.

Ellampus auratus Linn. Faun.-Suec. Ed. II. pag. 414 n°1666 (1761). Mocs. Mon. Chrys. pg. 90. Espèce des plus répandues, bien reconnaissable par l'incision simple mais assez profonde dans le bord uniforme du troisième segment, abdomen doré feu, tête et thorax vert, plus ou moins bleuâtre et plus ou moins foncés ou clairs.

La variété *triangulifer* Abeille feuille d. j. naturalistes 1877. VII. pg. 65, 1, est plus grande que l'*auratus*, son incision au bout du dernier segment encore plus profonde et plutôt triangulaire, tandis que chez le véritable type de l'*au-*

ratus cette incision est arrondie au fond et dans sa réunion avec le bord postérieur. La variété triangulifer se rencontre plus fréquemment encore que le type. Probablement il est parasite de plusieurs espèces de petits Crabronides noirs, comme Cemonus, qui habitent souvent les tiges sèches des ronces.

Ellampus truncatus Dahlbom. Exerc. Hym. pag. 35 n° 18. Mocs. Mon. Chrys. 95. Assez rare — Bâle. Nyon, Genève. Peut se trouver aussi dans le Valais.

Ellampus æneus Fabr. Mant. Ins. I. pag. 284. 15. — Mocs. Mon. Chrys. 97. — E. affinis Wesm. Chevrier. Chr. Ann. pg. 104.

Assez rare, mais répandu dans toute la Suisse, il est donc bien probable qu'on le trouvera aussi dans le Valais. Cette espèce est assez grande, 5 mm. à peu près, d'un vert bleuâtre luisant : troisième segment de l'abdomen vert-doré, le disque du pro- et mesonotum lisse.

Var. *Chevrieri* Tournier. Petites nouvelles entomologiques II. pag. 105 (Paris 1877). Moitié plus petite, et le dos de l'abdomen montre une surface noire d'une étendue plus ou moins grande. Se rencontre çà et là en Suisse, aussi dans le Valais.

Une autre variété a été décrite par M. Tournier dans la Sociét. entom. 1889 n° 20 sous le nom de E. obscurus. Elle se distingue du type par sa taille ne dépassant pas 3 1/4 mm. : par les parties vertes de la tête et du thorax plus foncées, la face de la tête teintée olivâtre, la partie au-dessus de la cavité faciale cuivre foncée. Aussi la ponctuation montre quelque différence du type, plus fortement ponctué aux bords du thorax, plus lisse au disque. Pour ample description voir le texte ici dessus cité. Récolté par M. Henri Tournier en deux individus sur du fenouil en juillet, à Peney.

Schenk, dans le Jahrbuch des Ver. f. Naturkunde im Herzogth. Nassau, 1856. XI. pag. 46 et 49 décrit un El. pygmaeus, qu'il reconnaît lui-même plus tard comme n'étant qu'une variété de l'E. æneus. Il signale la différence du type comme suit : Pro- et Mesothorax en plus grande partie couverts de gros points épars ; abdomen vert, presque noir sur

son disque. 1 $\frac{1}{2}$ lin. Cette variété se trouve aussi en Suisse.

Ellampus pusillus Fabr. Syst. Piez. pg. 176 n° 33. — Mocs. Mon. Chr. 99. — Elamp. minutus Wesm. Chevr. Chrys. Lem. 106.

Petite espèce presque uniquement verte, luisante, la plus commune de tous les *Ellampus* chez nous. Elle accompagne presque constamment l'*Euphorbia cyparissia*.

Ellampus violaceus Scopoli. Ent. Carniol. pg. 298, n° 793. Pl. 42, fig. 793. — Mocs. Mon. Chrys. 106.

Espèce très rare, de la grandeur de l'*El. æneus* Pz., mais plus robuste et d'un vert ou bleu foncé, avec reflet violet foncé. L'incision du troisième segment de l'abdomen est large, mais très peu profonde — Susten, au mois d'août.

Ellampus difficilis Tournier. S. E. 1889. n° 21.

Une dernière espèce, aussi récoltée par M. H. Tournier, et malheureusement aussi un seul individu, est décrite par cet auteur dans le journal cité : Sociét. Ent. n° 21 sous le nom de *El. difficilis*. M. Tournier compare son nouveau *Elampus* avec *E. bidentulus* Lep. et *pusillus* Fabr. de très petite taille, dont il doit se distinguer facilement par la conformation du dernier segment abdominale, dont la structure est exactement semblable à celle que Dahlbom donne pour l'*El. Gayi* (Hym. Eur. T. II. pl. III fig. 55 a et 55 b.), cependant l'échancrure terminale est un peu moins profonde qu'elle ne l'est à la fig. 55 d.

Les *El. bidentulus* et *pusillus* possèdent l'échancrure terminale triangulaire, tandis que la figure citée fait voir une échancrure presque circulaire, ouverte en arrière, mais moindre que le diamètre du cercle au dessus de l'ouverture, aussi le bord de l'incision semble être orné d'un rebord aplatti.

Je n'ai pas vu non plus cet *Ellampus difficilis* Tournier.

Genre Holopyga Dahlb.

Mocsary Mon. Chrys. 113.

Mocsary dans son grand ouvrage déjà plusieurs fois cité, après avoir examiné un si grand nombre d'espèces de *Holopyga*, a réuni à ce genre toutes les espèces que Abeille et

moi avions séparées et mises dans le genre *Hedychridium*, établi par Abeille dans ses *Diagnoses de Chrys.* Nouvelles. p. 3 n° X. Annales d. l. Soc. Linn. de Lyon. vol. XXVI, pg. 35. 1879. Pourtant Mocsary accepte le nom de *Hedychridium* pour un sous-genre, dans le genre *Holopyga*, pour les espèces qui possèdent les caractères signalés par Abeille.

Les *Holopyga* Dahlb. Mocs. sont des *Chrysides* de petite et de moyenne taille. Leurs caractères principaux se trouvent dans la forme des bords latéraux et du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen, dans la forme de la nervure radiale de l'aile antérieure et dans la forme des crochets des tarses.

Les bords du troisième segment de l'abdomen sont entiers, c'est à dire sans dents et sans sinuosité ou asperité quelconque ; à peine chez quelques espèces le milieu du bord postérieur ou les bords latéraux présentent une échancrure ou sinuosité très faible. La nervure radiale des ailes antérieures est bien prononcée ; très forte au commencement, elle diminue peu à peu en épaisseur en allant vers le bout, ou plutôt vers le bord antérieur, dans le voisinage du bout de l'aile ; dans le sous-genre *Holopyga* la cellule radiale reste largement ouverte (voir pl. III, fig. 2), tandis qu'elle est fermée chez les espèces du sous-genre *Hedychridium*. Chez les *Holopyga* proprement dit, les crochets possèdent trois à quatre dents, dont une ou deux peuvent être très courtes (voir pl. III, fig. 4-7).

Les espèces du sous-genre *Hedychridium* ne possèdent que deux dents aux crochets ; l'une est placée à peu près au milieu du bord inférieur, et sort à angle droit du massif du crochet ; la pointe de cette dent peut être courbée ou droite (pl. III, fig. 8.)

On trouve les *Holopyga* dans les fleurs ; aussi sur la terre, entre les herbes, dans les terrains secs, où certainement elles cherchent les nids d'autres Hyménoptères, pour y déposer leurs œufs ; on les trouve aussi dans les tiges sèches des ronces, même en hiver.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1 Crochets des tarses avec trois ou quatre dents dont une ou deux peuvent être très courtes (pl. III, fig. 4-7) ; cellule radiale ouverte. Tab. III, fig. 2 (sous-genre *Holopyga* 2

Crochets des tarses avec deux dents seulement, l'intérieure sort presque à angle droit du milieu du bord inférieur du massif du crochet. Pl. III, fig. 8. Cellule radiale fermée (sous-genre *Hedychridium* Ab.) 6

2 Tête, corselet et écusson verts ou bleus, à peine dorés par petits endroits 3

Au moins le pronotum doré-feu ou doré-cuivreux. 4

3 La moitié intérieure de la base de l'écusson beaucoup plus finement ponctuée que tout autour de cet espace. Abdomen vert ou vert bleuâtre, rarement doré. *curvata* Först.

La ponctuation de l'écusson est partout de la même force
amænula Dahlb.

4 Pro- et mesonotum et écusson lisses, luisants, ponctuation éparse, surtout sur le mesonotum ; l'écusson possède quelques gros points assez éloignés les uns des autres, surtout aux bords postérieur et latéraux *fervida* Fabr.

Pro- et mesonotum distinctement ponctués, écusson densément réticulé. 5

5 Pro- et mesonotum doré-cuivreux . *chrysonota* Först.

Aussi l'écusson et le postécusson doré-cuivreux.

gloriosa Fabr.

6 Tête, corselet et abdomen uniformément bleus ou verts en dessus, tarses testacés . . . *flavipes* Eversm.

Abdomen couleur de cuivre, d'or, ou rouge de chair . 7

7 Abdomen rouge de chair, chez quelques variétés le bout de l'abdomen est lilas sur une étendue plus ou moins grande *rosea* Rossi

Abdomen à couleurs métalliques 8

8 Tête et corselet verts ou bleus, tarses testacés

sculpturata Abeille

Vertex et dos du corselet en très grande partie couleur de cuivre ou airain-verdâtre 9

9 Abdomen lisse, luisant, ponctuation extrêmement fine, tarses sombres *cupratum* Klug.

Abdomen distinctement ponctué. 10

10 Tête et thorax aïrain-verdâtre, le front avec le vertex, la partie postérieure du pronotum, le mesonotum et le scutellum aïrain-cuivreux, postscutellum vert ; le bout des jambes, les épérons et les tarses testacées.

integrum Dahlb.

Tête et la plus grande partie du dos du thorax dorés ou dorés-cuivreux 11

11° Troisième segment de l'abdomen très court, ayant à peine le tiers de la longueur du second segment

ardens Coqueb.

Troisième segment de l'abdomen ayant la moitié de la longueur du second *coriaceum* Dahl.

OBSERVATIONS

Sous-genre Holopyga. Mocs. pag. 115.

Holopyga curvata Först. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rhld. X. 344. 93. — Mocs. Mon. Ch. 115. — H. Sicheli Chevr. Chrys. bass. Lém. 97.

Le caractère qui distingue cette espèce de toutes les autres, se trouve dans la ponctuation de l'écusson, qui est serrée et réticulée, excepté une partie au milieu de sa base, où les points sont beaucoup plus fins. Cette particularité fait reconnaître immédiatement l'espèce, même si dans certaines variétés les couleurs imitent celles d'autres espèces, comme par exemple de la *H. amœnula* Dhlb. En général la *H. curvata* est uniformément verte ou bleue, ou bien l'abdomen brille d'un éclat doré feu. Il y a encore une espèce, *H. fervida* Fab., chez laquelle le milieu de la base de l'écusson est lisse, mais sur une plus grande étendue ; le reste est grossièrement ponctué et les points nullement serrés. *H. curvata* est assez répandue en Suisse, mais rare partout, on la trouve dans les localités où il y a beaucoup de *Stizomorphus tridens*, *Crabronide* qui dans le terrain sablonneux du Valais est très commun.

Holopyga amœnula Dhlb. Disposit, pg. 4 n° 1 ; Mocs. Mon. Chrys. 127. ; H. ovata Dhlb. Chevrier. Chrys. Lém. pg. 93.

L'espèce la plus répandue et la plus commune du genre. Elle a la même distribution de couleurs : bleu, vert et doré feu que *Holopyga* (*Hedychridium*) *sculpturata* Ab., *Hedychrum Gerstæckeri* Chevr. et le mâle de *Hedychrum nobile* Fabr. Dans un premier triage des récoltes d'une année on mettra donc probablement les individus de ces quatre espèces ensemble. En examinant l'abdomen, on remarquera immédiatement, qu'une partie des individus, et probablement la plupart, possèdent une petite dent aux bords latéraux du troisième segment ; ce sont des *Hedychrums*, et nous nous occuperons de ceux, dont les bords latéraux ne possèdent point d'aspérité. Examinons les tarses ; si nous voyons les crochets pectinés comme fig. 4 de la pl. III, nous mettons le nom *H. amœnula* Dhlb., mais si les crochets se présentent en principe comme fig. 8 de la même planche, nous aurons affaire au sous-genre *Hedychridium*, dont *sculpturatum* Ab. est une espèce. — En même temps regardons la cellule radiale, qui dans *H. amœnula* doit être ouverte. Cette espèce se trouve pendant toute la belle saison, du mois de mai jusqu'en septembre sur différentes fleurs.

Holopyga chrysonota Först. Ell. chrysonotus Först. ; Verh. nat. Ver. preuss. Rhld. X. 347. 95 ; Mocs. Mon. Chrys. 129.

Assez rare. On peut la trouver sur les Ombellifères, en juin et juillet. Pour la distribution des couleurs, cette espèce peut être confondue avec la femelle de l'*Hedychrum nobile* Scop., il faut donc bien se rendre compte des différences des deux genres, établis dans la table analytique et dans les observations ajoutées à chaque genre.

Holopyga gloriosa Fabr. Ent. Syst. II. 242, n° 14 ; Mocs. Mon. Chrys. 130. Jurinci Chevr. Chr. bass. Lém. 95.

Encore plus rare que la précédente ; on peut trouver cette espèce le plus souvent sur les *Sedum*, dans les environs de Sierre et Martigny, depuis fin mai jusqu'en juillet. La couleur or cuivreux (cuivre doré) est encore plus étendue dans cette espèce que dans la précédente, car non seulement le pro- et le mesonotum sont de cette couleur, mais aussi les

deux écussons. La taille des cinq *Holopyga* est presque la même ; chez toutes il y a des individus de 3 à 5 mm. de longueur, pourtant chez *amœnula* il y a souvent des individus qui dépassent encore ces 5 mm.

Holopyga fervida Fabr. Spec. Jus. I. pg. 456. 12 ; Mocs. Mon. Chrys. 131 ; *A. splendens* Chevr. Mitth. schw. entom. Ges. vol. III. 44.

La plus luisante des espèces de vraies *Holopyga*, rouge de cuivre en dessus presque en entier, bleu foncé et noir en dessous. Assez rare. Dans les mois de juin et de juillet à Sierre, Salgesch et Mission.

Sous-genre Hedychridium Ab.

Holopyga flavipes Eversmann. Bullet. Soc. nat. de Moscou. 1857. XXX. n° IV. pag. 552. 4 ♀ ; Mocs. Mon. Chrys. 133.

Une très jolie espèce, qui par sa couleur bleu-lapis chez le ♂ ou vert-bleuâtre chez la ♀, sans or ni cuivre, et par ses jambes et tarses d'un testacé clair, ne peut être confondue avec aucune des autres espèces.

Je ne connais encore que deux individus, que M. le chanoine E. Fabre a trouvés sur les pentes gazonneuses de la Tour de la Bâtiaz près Martigny.

Holopyga sculpturata Abeille. Feuille des jeunes naturalistes. 1877. VII. pg. 65 n° 11.

En triant les *Holopyga* à thorax bleu ou vert et abdomen doré, je regarde aussi les tarses ; quand ils sont testacés pâles, je peux être sûr d'avoir sous les yeux une *H. sculpturata* Ab.

Cette espèce n'est pas précisément rare dans le Vatais, cependant on peut toujours compter prendre une dizaine d'*amœnula* pour une *sculpturata*. Mes exemplaires proviennent de Sierre, où ils furent capturés par M. Paul et moi du mois de juin jusque vers la fin d'août.

Holopyga integra Dhlb. var. c. Exercit. Hym. pg. 35 n° 20 ; Mocs. Mon. Chrys. 144.

Abeille, Annal. Soc. Lina. Lyon. XXVI, pg. 38 et suiv. dit qu'on a trouvé cette espèce dans les Alpes suisses ; je ne l'ai pas encore rencontrée, certainement elle doit être rare.

Holopyga coriacea Dahlbom. Hym. Europ. II. 88 ; Mocs. Mon. Chrys. 150.

Très rare et plutôt au pied du versant méridional des Alpes : mais puisqu'on trouve dans le Valais des espèces, qui habitent le midi de la Russie, de l'Italie et de la France, pourquoi cette espèce ne pourrait-elle pas se trouver aussi quelque part dans cette partie chaude du Valais, entre Martigny et Susten, si favorisée du soleil.

Il faut bien examiner les *H. ardeus* Cocq., car si l'on trouvait un individu de petite taille et avec la même distribution de couleurs, mais avec le troisième segment de l'abdomen ayant au moins la moitié de la longueur du second, on pourrait être sûr d'avoir une *Hol. coriacea* D.

Holopyga ardens Cocquebert. Illust. Icon. Jus. Dec. II. pg. 59. pl. XIV, fig. 7 ; Mocs. Mon. Chrys. 152.

Avec la *H. rosea* R. la plus répandue et la plus commune des espèces du sous-genre *Hedychridium*, en Suisse. Dans le Valais, on la rencontre jusqu'à la hauteur de 2000 mètres s. m. Sierre, Vissoie, Plaine Madelaine dans l'Alpe Ponchette, Simplon.

Elle varie passablement en grandeur, de 3-5 1/2 mm. Aussi l'étendue de la couleur de cuivre, en comparaison du verdâtre peut varier, cependant le cuivre couvrira toujours la plus grande partie du dos du thorax. La force et la densité de la ponctuation de l'abdomen sont aussi variables.

Holopyga cuprata Dhl. Hym. Europ. II. 84, 47 ; Mocs. Mon. Chrys. 153.

Cette espèce aussi ressemble à première vue à la *Hol. ardens* Cocq. ; elle se distingue par l'abdomen lisse et luisant avec sa ponctuation extrêmement fine et par ses tarses d'un brun foncé. — Très rare. De la Suisse je ne connais que deux individus que j'ai capturés le 13 juillet 1884, sur les mamelons rocailleux, garnis de *Sedums*, etc., près de l'hôtel de Giétroz à Mauvoisin (1980 mètres s. m.) dans le val de Bagnes.

Holopyga rosea Rossi. Faun. Etrusc. II. Tab. 8, fig. 7 ; Mocs. Mon. Chrys. 154.

Il n'y a parmi les *Chrysides* suisses que les espèces du

genre *Cleptes* qui possèdent une partie de l'abdomen testacée, puis la grande *Parnopes grandior* Pall. et la petite *Holop. rosea*, qui ont l'abdomen en entier ou en partie rouge de chair. Si donc on trouve une *Holopyga* à abdomen rouge non métallique, c'est infailliblement la *Hol. rosea* Rossi. Il est rare que le bout de l'abdomen montre un reflet lilas plus ou moins étendu, et la variété, où tout l'abdomen prend cette nuance de lilas aux dépens du rouge de chair, est encore plus rare ; un tel individu a été décrit jadis par Chevrier sous le nom de *H. nana*. *Mith. schweiz. entom. Ges.* 1870. Vol. III, pg. 266.

On peut trouver la *Hol. rosea* sur les terrains secs, gazonneux, dans le voisinage des nids de *Stizomorphus*, *Andrena*, *Halictus*, etc. du commencement du mois de juin jusqu'en septembre Très commun dans le Valais.

Genre *Hedychrum* Ltr.

Mocs. Mon. Chrys. 155.

Les caractères de ce genre sont assez faciles à voir chez les trois espèces qui sont connues en Suisse. Les deux dents du bout des tarsi sont presque parallèles (pl. III fig. 3). La nervure radiale commence par un tronçon fort, qui bientôt et subitement diminue en épaisseur. L'intensité de sa couleur brune diminue en même temps, de sorte qu'à partir de là elle devient presque transparente et semble s'évanouir vers le bord antérieur de l'aile (pl. III, fig. 3). Sur les bords latéraux du troisième segment de l'abdomen, il y a de chaque côté une dent ou aspérité bien accentuée, et derrière cette dent une sinuosité plus ou moins profonde, mais toujours visible ; avant le bord postérieur il y a une dépression transversale, qui donne à la partie de derrière l'aspect d'un bourrelet.

Ces trois espèces sont assez communes ; elles varient considérablement en grandeur depuis 3 jusqu'à 6 à 8 millimètres, surtout *H. nobile* et *rutilaus*. Il semble qu'elles cherchent comme nourriture des insectes de dimensions bien différentes.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1 Pro- et mesonotum nettement délimités et l'abdomen doré feu. Vertex, écusson et postécusson toujours verts ou bleus *H. nobile* Scop. ♀

Vertex, pro- et mesonotum, écusson et postécusson cuivreux, cette couleur passant au vert doré ou bleu vers les bords et les côtés du thorax. . . *H. rutilans* Dahlb. ♀

Tête et thorax verts, verts dorés ou bleus. 2

2 Les poils sur le pronotum et sur la tête, surtout sur celui-ci, assez longs, serrés et hérissés 3

Ces poils très courts, noirs . *H. Gerstæckeri* Chevr. ♂ ♀

3 Les poils de la tête d'un noir intense, serrés et longs atteignant leur plus grande longueur au passage du vertex au front, moitié aussi longs seulement sur le pronotum. Les petites dents des bords du troisième segment de l'abdomen sont assez obtuses, ponctuation sur ce même segment serrée, confluyente transversalement

H. nobile Scop. ♂

Les poils de la tête et du pronotum bruns, moins longs que chez l'espèce précédente. Les petites dents des bords du troisième segment de l'abdomen aiguës, dirigées en arrière. La ponctuation sur le troisième segment non serrée, les intervalles plus grands que les points

H. rutilans Dahlb. ♂

OBSERVATIONS

Hedychrum Gerstæckeri. Chevrier Mitth. schweiz. ent. Ges. 1869. Vol. III, 47 ; Mocs. Mon. Chrys. 169.

Cette espèce possède chez les deux sexes la même distribution de couleurs : plutôt verte que bleuâtre sur la tête et le thorax, doré feu sur l'abdomen. Le caractère principal c'est l'extrême brièveté des poils sur le pronotum et sur la tête, qui distingue cette espèce du mâle de *Hed. nobile* Scop. La différence des tarses, la présence des aspérités sur les bords latéraux du troisième segment de l'abdomen et le bourrelet sur le bord postérieur de ce même segment la distinguent des *Holopyga amœnula* et *sculpturatum*, qui

possèdent la même coloration. Hed. Gerstæckeri est assez répandue en Suisse, et aussi dans le Valais et nullement une rareté, surtout dans les parties chaudes entre Martigny et Louèche.

Hedychrum nobile Scopoli. Ent. Carn. pg. 297, n° 792 ♀ pl. 42, fig. 792 ♀ ; Mocs. Mon. Chrys. 172 ; Hed. lucidulum Fab. Frey Faun. Hym. Chrys. pg. 44 ; Chevr. Chr. bass. Lém. 79. ♂ ♀.

Le mâle a la tête et le thorax verts et bleus, l'une ou l'autre de ces deux couleurs dominante, l'abdomen doré feu. Les aspérités du troisième segment de l'abdomen, le bourrelet le long du bord postérieur de ce même segment et la différence des tarsi séparent cette espèce des *Holopyga* aux mêmes couleurs, et les longs poils la distinguent de Hed. Gerstæckeri.

La femelle ne peut être confondue qu'avec *Holopyga chrysonota* Först., dont elle possède la distribution de couleurs : bleu et cuivre sur la tête et le thorax. La présence des aspérités sur les bords latéraux du troisième segment de l'abdomen et la petite lamelle plus ou moins relevée au fond de la profonde échancrure au milieu du bord postérieur de l'avant dernier segment visible du ventre, fait immédiatement reconnaître le Hed. nobile, sans s'inquiéter des autres caractères, mentionnés dans les tables analytiques.

Avec *Chrysis ignita* la plus répandue et la plus commune des *Chrysid* suisses. On la rencontre pendant tout l'été, sur une quantité de fleurs, et puis contre les murs exposés au soleil, contre les rochers, sur les planches des vieux chalets, etc., partout où il y a chance de trouver, dans le voisinage, des nids d'apides et de fouisseurs, plus abondante dans la plaine, mais vivant encore à une altitude de 2000 mètres s. m. Il y a des nains de 3 mm. seulement jusqu'aux géants de 8 mm. de longueur.

Je n'ose pas nommer *Hedychrum cœrulescens* Shuck un individu bleu à abdomen vert, l'exemplaire n'étant pas assez frais.

Hedychrum ruttilaus Dahlb. Hym. Eur. II, pg. 76, n° 44 ; Mocs. Mon. Chrys. 174.

Presque aussi commun que le précédent et dans les mêmes localités. C'est une espèce luisante. C'est à l'Holop. ardens Coqueb. que les femelles ressemblent le plus pour la distribution des couleurs, mais elles sont plus grandes et se reconnaissent tout de suite par la présence de la dent caractéristique aux bords du troisième segment de l'abdomen. Pour distinguer les mâles du Hed. rutilans des Holop. amœnula, sculpturatum, Hedychrum nobile ♂ et Gerstæckeri, il faut fixer son attention sur le troisième segment de l'abdomen, où la présence des dents aiguës dirigées visiblement en arrière et la ponctuation nullement serrée fera reconnaître l'espèce sans difficulté.

Genre *Stilbum* Spin.

Ins. Lig. I pg. 9 et II pg. 3 ; Mocs. l. c. 189.

Les caractères les plus nécessaires pour reconnaître une Chryside appartenant à ce genre, sont suffisamment expliqués dans la table analytique des genres. Nous n'avons qu'une seule espèce en Suisse, et on la croit être parasite des Scolia ; partout où on rencontre des *Stilbum*, les Scolies ne manquent pas non plus.

Stilbum cyanurum Forst. Nov. Spec. Ins. pg. 89, n° 89 : Mocs. Mon. Chrys. 190 ; St. nobile Sulz. Frey, Faun. Hym. Chrys. 46 ; St. calens. Chevr. Chr. bass. Lém. 7.

En Suisse, nous possédons deux variétés de cette brillante et grande espèce. L'une presque entièrement verte avec de faibles reflets d'or, le troisième segment de l'abdomen bleu : nobile Sulz, paraît être propre au versant sud des Alpes. Dans les environs de Genève et dans le Valais on trouve une autre variété : calens Fabr. d'un bleu foncé plus ou moins verdâtre, segments 1 et 2 doré feu très brillant, le troisième segment bleu foncé. On trouve cette variété sur plusieurs fleurs, le plus souvent dans les ronces, les Allium, dans les roses pendant tout l'été ; à Martigny dans le voisinage de la Tour de la Bâtiaz, à Sion sur le Tourbillon, à Sierre dans les collines, où partout existent aussi les deux Scolia quadripunctata et notata. La grandeur du *Stilbum cyanurum* varie entre 8 et 13 mm.

Genre *Chrysis* Linn.

Syst. nat. Ed. XII. Tom. I. P. II pg. 749. gen. 296 (ex. parte).

Mocs. Mon. Chrys. 194.

Le genre *Chrysis* renferme, à l'exception de l'espèce *Stilbum cyanurum* Forst., toutes les autres espèces, dont le bord postérieur du troisième segment montre cette série de points enfoncés, citée dans la table analytique des genres. Il y a pourtant un genre de *Chrysidés* en Europe, même assez près de nos frontières, « *Chrysogona* » qui possède aussi ce caractère, mais jusqu'à présent la petite *Chryside* bleue, *Chrysogona pumila* Klg., ne s'est pas encore montrée chez nous. Elle se distingue de la *Chrysis cyanea*, dont elle a le coloris et la grandeur, par l'absence de la cellule discordale dans les ailes antérieures ; de plus il lui manque la petite dent au milieu du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen. Pour les distinctions ultérieures, voir : Mocsary Monographia Chrysidarum O. T. U. pg. 183. C'est le même auteur qui a réuni au genre *Chrysis* les espèces qui avaient été séparées sous le nom de *Euchrœus*, genre établi pour les *Chrysis* à bord postérieur du troisième segment de l'abdomen crénelé.

Une série d'espèces exotiques, qui forment la transition des *Chrysis* à 4, 6, 9 dents jusqu'aux *Euchrœus* ont décidé le savant auteur de l'ouvrage cité, à réunir les *Euchrœus* au genre *Chrysis* ; mais il accepte une séparation en sous-genres selon la forme du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen, où le nom d'*Euchrœus* est employé à sa place. Déjà Dahlbom, dans son ouvrage sur les *Chrysidés*, divise son genre *Chrysis* en huit phalanges et Mocsari en douze sous-genres, dont cinq n'ont pas encore trouvé de représentants en Suisse, de sorte que notre table analytique doit se modifier considérablement en regardant le classement dans les grands ouvrages cités.

Les espèces du genre *Chrysis* ont l'aspect cylindrique, c'est à peine si le bout de l'abdomen est plus ou moins arrondi ; il y a pourtant des espèces grêles et d'autres plus robustes, c'est à dire plus courtes en comparaison avec leur diamètre,

Les caractères des espèces sont en général assez constants, il y a pourtant quelques espèces, dont la sculpture et les couleurs varient tant, que de telles espèces doivent figurer sous plusieurs numéros de la table analytique ; et comme la description de la position et de la forme des dents ou des sinuosités du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen exigerait trop de mots pour être bien comprise, on trouvera dans la pl. III des dessins schématiques, destinés à faciliter la détermination des espèces. A l'heure qu'il est, il y a 41 espèces du genre *Chrysis* connues en Suisse. La plupart se trouvent dans la plaine, où il y a aussi le plus grand nombre d'espèces d'Hyménoptères, dont les larves leur servent de nourriture ; pourtant certaines espèces montent jusqu'à l'altitude de 2500 mètres s. m. Dans la plaine, à des endroits bien exposés au soleil, on peut observer des *Chrysidés* déjà au mois de février, et on a trouvé des retardataires encore au mois d'octobre. On trouvera des indications sur leurs mœurs, en tant qu'on les connaisse, dans les observations sur chaque espèce.

TABLE ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1. Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen entier, c'est à dire sans sinuosités concaves, sans dents ; pourtant chez quelques espèces le bout du troisième segment est un peu prolongé en arrière, mais arrondi, et non pointu (pl. III fig. 13-18) (Sous-genre *Olochrysis* Licht) 2

Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen avec des sinuosités concaves, ou avec des angles ou des dents (pl. III, fig. 19-28) ou crénelé bien distinctement 15

2. Troisième segment de l'abdomen bleu ou vert . 3

Les trois segments de même couleur ou seulement le bord derrière la série de gros points d'une couleur foncée 4

3. Tête et thorax verts ou verts bleuâtres

1. *Ch. incrassata* Spin.

Tête verte ou bleue, thorax en dessus rouge de cuivre comme les deux premiers segments de l'abdomen. Bord

postérieur du troisième segment comme fig. 18, pl. III

20. *Ch. viridula* Lin. var. *cingulicornis* Först.

4. Tête, pro- et mesonotum, l'écusson et la partie supérieure de l'abdomen rouge de cuivre. 12. *Ch. cuprea* Rossi

Tête verte ou bleue, pro- et mesonotum, écusson et la partie supérieure de l'abdomen cuivre doré, le bord postérieur du troisième segment parfois un peu violet

10. *Ch. Dichroa* Dhlb.

La partie du bord postérieur du troisième segment derrière la série des gros points enfoncés distinctement plus foncée que la partie antérieure 5

Ce bord de la même couleur que les autres parties du dos de l'abdomen 7

5. Premier segment de l'abdomen bleu, avec une tache triangulaire dorée et bordée de vert de chaque côté, et dont les points se touchent parfois au milieu du dos.

15. *Ch. Leachii* Shuck.

Les trois segments dorés ou doré cuivreux jusqu'au bord postérieur foncé du troisième segment de l'abdomen, à peine si la base du premier segment tourne parfois au vert ou bleu 6

6. Ecusson bleu ou vert. Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen comme fig. 13 pl. III.

16. *Ch. succincta* Linn. var. *Gribodoi* Ab.

Ecusson doré vif, ou doré cuivreux. 16. *Ch. succincta* Lin.

7. Thorax doré cuivreux en dessus en entier ou en partie 8

Tête et thorax verts ou bleus sans teinte cuivreuse . 9

8. 5 1/2-6 mm. Tête verte, un peu doré cuivreux dans le voisinage de la Crête transversale frontale

14. *Ch. versicolor*. Spin.

6 1/2(♂)-8 mm (♀). Toute la face doré cuivreux jusqu'au delà des ocelles. 11. *Ch. hybrida* Lep.

9. Les 8 espèces suivantes possèdent toutes la même coloration, tête et thorax verts ou bleus, tantôt l'une tantôt l'autre des couleurs dominante, et le dessus de l'abdomen doré, uniformément sur les trois segments, avec une nuance de cuivre plus ou moins prononcée. Il faut

donc trouver les différences des espèces seulement dans la sculpture.

Postécusson distinctement conique 10

Postécusson non précisément plat, mais sans bosse en forme de petit cône 11

10. 11 à 12 mm. long. Ponctuation des segments de l'abdomen de force médiocre, les intervalles parfois munis de points infiniment plus petits. Les fossettes de la série transversale du troisième segment sont distinctement séparées l'une de l'autre . 3. *Ch. refulgens* Spin.

A peine 9 mm. de longueur. Ponctuation des segments deux et trois, surtout sur le dernier, fine et très serrée, confluyente en rides. Les fossettes de la série caractéristique du troisième segment pas bien marquées et peu profondes 2. *Ch. trimaculata* Först.

11. Second segment luisant, les points distancés, les intervalles entre les points beaucoup plus grands que les points, qui ne sont pas tous de la même dimension ; tête et thorax plutôt bleus que verts ; troisième segment de l'abdomen largement tronqué au bout ; celui-ci formant des angles distincts, quoique arrondis avec les bords latéraux de ce segment (pl. III fig. 14). 5. *Ch. austriaca* Fabr.

Ponctuation sur le second segment serrée, formée par de gros points, entourés irrégulièrement de points beaucoup plus petits. La même disposition se trouve aussi sur le troisième segment, où il y a de petites fossettes luisantes, dont les intervalles sont remplis par des points plus petits et très serrés. Les bords latéraux du troisième segment s'amincissent vers le bord et les angles disparaissent en s'arrondissant avec le bord postérieur. Pl. III fig. 15. Tête et corselet plutôt verts que bleus.

8. *Ch. pustulosa* Ab.

Ponctuation du second et du troisième segment simple, serrée, surtout sur le troisième segment ; chez *Ch. simplex* on peut observer des points de différentes grandeurs sur le second segment et pas partout très serrés, mais la forme de la tête avec ses joues longues et parallèles sépareront aisément cette espèce de ses voisines . 12

12. Les joues (la distance entre la base des mandibules et le bout inférieur des yeux) presque aussi longues que la largeur des yeux, parallèles, de sorte que la face est aussi large à la base des mandibules qu'à la partie inférieure des yeux 4. *Ch. simplex* Dahlb.

Les joues sont presque nulles ou obliques, c'est à dire la face est plus étroite à la base des mandibules, qu'au bout inférieur des yeux 13

13. Joues presque nulles ; arrondissement du bord postérieur du troisième segment comme fig. 17 pl. III

6. *Ch. neglecta* Shuck.

Joues presque aussi longues que la moitié de la longueur des yeux 14

14 Ponctuation du second segment de l'abdomen moins serrée le long du bord postérieur de ce segment, de sorte que ce bord est fortement luisant. La ponctuation du troisième segment, quoique bien serrée, ne l'est pas tant que dans l'espèce suivante, elle imite un peu celle de la *Ch. pustulosa* Ab. Sur les bords latéraux du second et du troisième segment il y a de longs poils noirs

9. *Ch. hirsuta* Gerst.

Ponctuation du second segment sur le bord postérieur un peu plus fine que sur le disque, mais presque aussi serrée dans toute son étendue. Troisième segment avec une ponctuation fine, égale, bien serrée ; en arrière distinctement plus étroite qu'à la base et tronquée au bout. (Pl. 3, fig. 16.) Les fossettes de la série transversale sont faiblement marquées. Les poils des segments de l'abdomen sont blancs 7. *Ch. osmiae* Thoms.

15 Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen avec des sinuosités bien accentuées, ou avec quatre angles (non des dents), ou bien avec une ou tout au plus avec trois petites dents 16

Bord postérieur du troisième segment avec quatre ou six dents en épines aiguës, rarement obtuses, ou bien ce bord postérieur est muni d'un nombre beaucoup plus grand d'épines, comme crénelé 23

16 Le milieu du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen est proéminent 17

Le milieu du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen est échancré 18

17 Une petite dent au milieu du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen, et une petite dent de chaque côté là où le bord postérieur forme l'angle avec les bords latéraux ; chez les femelles ces dents sont bien marquées, chez les mâles ces dents peuvent être très obtuses ou bien manquer complètement et les angles être même un peu arrondis. Bleu-violet ou vert, sans reflet d'or. Une des plus petites Chrysis 3-6 mm.

17. *Ch. cyanea* Linn.

Le milieu du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen prolongé, arrondi ou tronqué ; les angles, où le bord postérieur joint les bords latéraux, sont arrondis (pl. III, fig. 13). Mesonotum et abdomen en dessus rouge doré, excepté le bord postérieur derrière la série caractéristique de gros points, qui est vert métallique plus ou moins foncé jusqu'à devenir noir

16. *Ch. succincta* Linn. var. *bicolor* Lep. var.

18 Troisième segment de l'abdomen de même couleur que les deux précédents, ou seulement le bord postérieur derrière la série de fossettes d'une autre couleur 19

Troisième segment bleu ou vert, dos du thorax et des deux premiers segments de l'abdomen doré cuivreux . 22

19 Le pronotum, mesonotum et l'écusson, ou seulement le mesonotum et une partie du bord antérieur du pronotum, ou seulement l'écusson dorés, doré-rouges ou verdâtres 20

Thorax vert ou bleu, reflet doré nul, ou bien réduit à des places bien minimes 21

20 Pronotum bleu ou vert, des taches dorées seulement dans son bord antérieur, mesonotum doré (♂) ou rouge doré (♀) ; très rarement chez quelques mâles la couleur d'or est remplacée en partie ou en entier par un coloris vert. Sinuosités du bord postérieur du troi-

sième segment de l'abdomen comme fig. 20 de la pl. III

16. *Ch. succincta* Linn. var. *bicolor* Lep.

Pro- et mesonotum rouge doré (cuivreux), chez la femelle aussi l'écusson doré

39 et 40. *Ch. pulchella* Spin. et *calimorpha* Mocs.

Thorax bleu et vert, seulement l'écusson rouge-doré

27. *Ch. scutellaris* Fabr.

21 3 1/2-6 mm. Grêle. Les sinuosités du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen peu marquées ; chez la femelle les angles latéraux sont distincts, le bord derrière la série de fossettes est foncé. Chez le mâle le bord postérieur du troisième segment est parfois tellement arrondi, tellement privé des sinuosités caractéristiques, qu'on pourrait classer de tels individus parmi les *Holochrysis* (pl. III, fig. 19). Ponctuation du dos de l'abdomen fine et serrée . . . 13. *Ch. Saussurei* Chevr.

4-8 mm. Le milieu du bord postérieur du troisième segment montre une échancrure semicirculaire, accompagnée de chaque côté d'une dent ; les angles latéraux arrondis (pl. III, fig. 21). Dos de l'abdomen doré dans toute son étendue. Ponctuation forte et régulière ; c'est à dire qu'il n'y a pas de points de différentes grosseurs entremêlés. La ponctuation sur le troisième segment est plus forte que sur le second. Les points réunis entre eux par des rides . . . 31. *Ch. æstiva* Dahlb.

22 Une grande tache dorée, cintrée de vert à chaque bord latéral du troisième segment de l'abdomen

23. *Ch. chrysostigma* Mocs.

Une tache verte ou vert doré sur le dos du troisième segment de l'abdomen touchant la série de fossettes ; parfois cette tache s'étend de manière qu'elle longe la série des fossettes presque jusqu'aux bords latéraux, que la tache se prolonge sur le dos comme une ligne verte luisante, en avant, jusqu'à la base du segment, et en arrière, en traversant la série de fossettes jusque vers le bout de son bord postérieur. Si les sinuosités et les angles latéraux du bord postérieur du troisième segment sont

bien prononcés, comme pl. III, fig. 22, alors c'est
20. *Ch. viridula* Linn.

mais si ces sinuosités et angles sont plus ou moins effacés (pl. III fig. 18) et en même temps la ponctuation de l'abdomen plus serrée, c'est sa variété : *cingulicornis* Först.

23 4 dents bien marquées au bord postérieur du troisième segment de l'abdomen. Ces dents occupent entièrement ce bord postérieur, comme par exemple les fig. 26, 27, 28 de la pl. III, ou bien elles n'occupent qu'une partie du bord postérieur, comme dans les fig. 23 et 25, en laissant des angles arrondis et bien marqués aux bords latéraux 24

6 dents bien marquées au bord postérieur du troisième segment 41. *Ch. sexdentata* Chr.

10 à 15 petites dents ou crénelures, garnissant le bord postérieur du troisième segment de l'abdomen. Bleu et vert (♂) ou vert doré, rouge doré et lilas (♀)

43. *Ch.* (sous-genre *Euchræus*) *purpurata* Fabr.

24 Corps bleu-verdâtre ou bleu foncé avec plus ou moins de reflet lilas, sans or 25

Au moins une partie de l'abdomen vert doré ou rouge doré 26

25 Les quatre dents du troisième segment occupent toute la largeur du bord postérieur, à peu près comme fig. 24 de la pl. III 18. *Ch. nitidula* Fabr.

Les quatre dents n'occupent pas toute l'étendue du bord postérieur du troisième segment, voir pl. III, fig. 23

42. *Ch. fasciata* Oliv.

26 Le premier segment de l'abdomen bleu, parfois vert ou doré aux bords latéraux. 19. *Ch. fulgida* Linn. ♀

Le premier segment bleu ; une grande tache semi-ovale de la même nuance, bordée de vert doré, sur le second segment, se réunissant à sa base avec le bleu du second segment ; le reste du dessus de l'abdomen doré ou doré rouge 19. *Ch. fulgida* Linn. ♂

27 Troisième segment de l'abdomen bleu ou vert, ce vert parfois presque doré ; dans ce cas la série de grosses

fossettes est bleu-lilas foncé et le bord derrière les fossettes bleu ou vert foncé 28

Les trois segments uniformément coloriés d'or, vert-doré ou rouge-doré, ou bien seulement le bord derrière la série de fossettes autrement colorié 30

28. Troisième segment de l'abdomen bleu foncé. 29

Troisième segment de l'abdomen vert brillant, parfois doré sur le dos, les fossettes bleu lilas foncé, bord postérieur du troisième segment bleu ou vert foncé. Vertex, dos du thorax et troisième segment de l'abdomen variant du beau vert de malachite jusqu'au doré. Pour la position des quatre dents, voir pl. III fig. 24

30. *Ch. chrysoprasina* Först.

29. Une ligne fine élevée le long du dos du second segment de l'abdomen, plus élevée au milieu. Troisième segment bleu foncé, unicolore 21. *Ch. splendidula* Rossi.

Sans ligne élevée sur le dos du second segment. Corps grêle. Les femelles et parfois les mâles possèdent une petite tache verte luisante au milieu du troisième segment devant la série de fossettes. Bord postérieur du troisième segment comme fig. 26 de la pl. III

22. *Ch. rutilans* Oliv.

30. Bord postérieur du troisième segment de l'abdomen bleu 31

La couleur de ce bord n'est pas bien différente de celle du reste du dos de l'abdomen 35

31. Dos du thorax entièrement ou dans sa plus grande partie cuivreux-verdâtre ou rouge-doré 32

Dos du thorax bleu ou vert, à peine avec quelques taches vert doré, mais qui ne donnent jamais, ni au prothorax ni aux compartiments latéraux du mesothorax un aspect entièrement rouge doré ou cuivreux 33

32. La face et le corps en dessous bleus

29. *Ch. æruginea* Dahlb.

La face et le dessous du corps vert-clair, à peine avec un peu de reflet violet au ventre. Tarses testacés

28. *Ch. helvetica* Mocs.

33. Crête transversale du front nettement marquée :

second article du funicule des antennes pas beaucoup plus long que le troisième. Ponctuation sur le second segment de l'abdomen composée de points de deux différentes forces, les uns plus gros, les autres très fins, placés dans les intervalles des gros points 34

La crête transversale du front manque ou il n'en reste qu'au milieu une partie bien peu marquée. Dans la femelle, le second article du funicule des antennes a le double de la longueur du troisième ; dans le mâle ce caractère n'est pas si bien marqué. La ponctuation du second segment de l'abdomen est forte, égale ; il est bien rare qu'on puisse trouver ça et là un point fin dans les intervalles 24. *Ch. analis* Spin.

34. Couleur dominante de la tête et du thorax bleue, sans trace de vert doré. $6\frac{1}{2}$ - $8\frac{1}{2}$ mm. longueur. Les petits points dans les intervalles des gros points sur le second segment de l'abdomen sont nettement visibles

25. *Ch. sybarita* Först.

Couleur dominante de la tête et du thorax verte avec des taches dorées ou rouge-doré plus ou moins prononcées sur le pronotum, sur les compartiments latéraux du mesonotum et sur l'écusson. La ponctuation sur le second segment très serrée, de sorte qu'il ne reste que rarement un intervalle assez grand pour pouvoir contenir de petits points enfoncés . . . 26. *Ch. valesiana* Fr.

35. Les sept espèces suivantes possèdent toutes la tête et le thorax bleus ou verts, parfois avec quelques places dorées ou rouge doré, l'abdomen vert doré, doré ou rouge doré en dessus des trois segments de l'abdomen. Comme caractères de distinction des espèces il faut prendre en considération l'arrangement des quatre dents du troisième segment, la longueur respective du troisième article des antennes, le développement d'une crête longitudinale et la ponctuation sur le dos de l'abdomen, la couleur des pattes, la forme des angles postérieurs des bords latéraux du second segment, qui peuvent être rectangulaires ou bien prolongés en arrière, en forme de dent triangulaire.

Les quatre dents du troisième segment de l'abdomen n'occupent pas toute la largeur du bord postérieur. Pl. III, fig. 25. 36

Les quatre dents occupent toute la largeur du bord postérieur du segment en question. Pl. III, fig. 26-28 . 37

36. Une carène lisse et assez large le long du dos du second segment de l'abdomen, les dents du troisième segment ressemblant à des épines . 33. *Ch. compta* Först.

Point de carène sur le second segment de l'abdomen chez les femelles ; chez les mâles elle est très faible et la place ponctuée presque aussi serrée que le reste du dos du dit segment. Les dents du troisième segment sont triangulaires 32. *Ch. Chevrieri* Mocs.

37. Ponctuation du second et du troisième segment de l'abdomen forte et égale, même encore un peu plus forte sur le troisième segment. Une forte carène longitudinale s'élève le long du deuxième et sur le milieu du dernier segment, formant sur celui-ci un véritable dos d'âne en y coupant la dépression transversale. Les quatre dents sont bien dessinées, tranchantes, aiguës ; les deux intermédiaires plus prolongées que les deux latérales. Les écailles à la base des ailes sont bleues. La tête et le thorax bleu foncé, rarement avec un reflet vert sur le vertex, les compartiments latéraux du mesothorax et l'écusson, tandis que le compartiment intérieur du mesothorax a une tendance à devenir bleu foncé ou même noir

34. *Ch. inaequalis* Dhlb.

Ponctuation du troisième segment plus fine que celle du second 38

38. Troisième article des antennes long, atteignant une fois et demie la longueur du quatrième. 39

Troisième article des antennes pas plus long que le second ou le quatrième, les dents des bords latéraux du mesonotum triangulaires, élancées, pointues et courbées

38. *Ch. Cerastes* Ab.

39. Partie antérieure du pronotum, les écailles à la base des ailes, jambes et tibiais extérieurement doré vif, et même partiellement rouge doré. Ponctuation du se-

cond et du troisième segment assez fine, également serrée, les quatre dents placées comme pl. III, fig. 27

37. *Ch. Ruddii* Shuck.

Les pattes ne sont jamais si distinctement dorées, mais bleues ou vertes, à peine par places avec quelques reflets dorés. La ponctuation des deux derniers segments de l'abdomen est sujette à bien des variations. On remarquera pourtant toujours une assez grande différence entre celle du second et celle du troisième segment. La ponctuation du second peut être double ou simple, les intervalles considérables (♀) ou assez étroits (♂), mais jamais les points ne seront si fins et si serrés que chez *Chr. Ruddii* Shuck. 40

40. Les angles postérieurs ou latéraux du second segment rectangulaires ou un peu obtus ; les quatre dents dans les nombreuses variétés assez diversement développées (pl. III, fig. 28 ♂ ♀.) La plus répandue et la plus commune de toutes les espèces . . . 35. *Ch. ignita* Linn.

Les angles latéraux du bord postérieur du second segment aigus, avancés en forme de dents ou épines

36. *Ch. uncifera* Ab.

OBSERVATIONS

1. *Chrysis inorassata* Spinola. Ann. de la Soc. entom. de France. 1838. 454. 5 ; Mocsary, Monographia Chrysidarum orbis terrarum universi, pag. 224.

Assez rare. Martigny en juin dans les fleurs de Rubus. Sierre et Susten en juin et juillet. Il n'est pas possible de confondre cette espèce avec aucune autre. Long. 6-8 mm.

2. *Ch. trimaculata* Först. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rheinl. 1853. X. 307 71 ; Mocs. l. c. 243.

Très rare, mais répandue par toute la Suisse. Dans le voisinage des nids de *Halictus calceatus* Scop., *Osmia aurulenta*, *bicolor* et autres. Moitié mars jusqu'au milieu de mai. Une des espèces bicolores : tête et thorax bleus, abdomen doré, ressemblant aux *Chr. osimæ* Th. et *hirsuta* Gerst., mais reconnaissable immédiatement à son postécusson conique ; distincte de la *Ch. refulgens* Spin., qui aussi est bicolore

et possède le postécusson tronqué, par les fossettes bien marquées et séparées de la série caractéristique du troisième segment de l'abdomen.

3. **Chr. refulgens** Spinola. Ins. Lig. I. pag. 8. 4. pl. I fig. 3 ; Mocs. l. c. 245. *Ch. flammea* Léop. Frey, Mittheilungen schw. entom. Ges. Faun. Hym. Chrys. pag. 59.

Encore plus rare que l'espèce précédente. La plus grande (11 $\frac{1}{2}$ -12 $\frac{1}{2}$ mm.) des deux espèces bicolores à bord postérieur du troisième segment de l'abdomen entier et à postécusson élevé en cône.

4. **Chr. simplex** Dahlbom. Hym. europ. II. 127. 70 ; Mocs. l. c. 252.

Long. 8-10 mm. Facile à reconnaître par la partie inférieure de sa face longue et large. Doit être parasite de l'*Osmia cæmentaria* Gertæcker, Stettin, Ent. Zeit. 1869. XXX-341. Très rare. Niouc. Vissoie, dans le val Annivier.

5. **Ch. austriaca** Fabr. Syst. Piez. 173. 15 ; Mocs. l. c. 254.

L'espèce la plus luisante de ce groupe, parce que les intervalles entre les points du second segment de l'abdomen sont considérablement plus grands que les points eux-mêmes ; le bord postérieur du troisième segment largement tronqué. Pl. III, fig. 14. Le bord extrême de ce segment forme une ligne noire, non ponctuée, rarement métallique dans quelques mâles.

La plus commune des *Holochrysis*, trouvée surtout contre les parois de quelques granges, à Sierre, dont les poutres étaient trouées par des *Osmia adunca* et *cæmentaria* ; mais aussi dans de mêmes conditions contre des parois de chalets, granges, palissades, contre les troncs d'arbres à Martigny, Lock, Salgesch, Vissoie, etc. dans les mois de juin et juillet. Pourtant cette espèce ne paraît pas toutes les années également abondante.

6. **Chr. neglecta** Shuk. Entom. Magaz. 1836. Vol. IV. 169 ; Mocs. l. c. 255 ; *Chr. integrella* Dahlb. ; Chevrier, *Chrysides* du bassin du Léman. 19.

Petite espèce de 5 $\frac{1}{2}$ à 8 mm. de longueur. Bien distincte, parmi les espèces bicolores à bord postérieur du troisième segment entier, par sa tête courte, les joues presque nulles,

et par la ponctuation fine et très serrée, confluant en rides sur les segments de l'abdomen. La différence de forme du troisième segment de l'abdomen entre le mâle et la femelle est assez remarquable. Dans les femelles, le bord postérieur de ce segment est visiblement arrondi, sans angles latéraux bien marqués (pl. III, fig. 17), tandis que dans les mâles les bords latéraux du segment en question sont parallèles, les angles bien dessinés et le bord postérieur bien moins arrondi et ressemblant un peu au troisième segment de l'*austriaca*. Dans cette espèce, aussi bien que dans les deux espèces *Ch. austriaca* et *pustulosa* le bleu domine sur la tête et le thorax aux dépens du vert, dans les mâles ; tandis que dans les femelles, c'est le cas contraire.

Cette gracieuse espèce est assez commune dans tout le Valais, elle visite les cellules des *Hoplopus*. On peut facilement observer comment la *Chrysis* entre dans les tuyaux de la guêpe, dès que celle-ci a quitté son ouvrage pour aller chercher de la nourriture. — Mai et juin.

7. *Chr. osmiæ* Thomson. Opuscula entom. 1870. fasc. II. 106. 4 ; Mocs. l. c. 258.

A l'aspect de la *Chr. pustulosa* Ab., mais différente par la ponctuation fine, serrée et égale sur le second segment de l'abdomen et différant de la *Ch. hirsuta* G. par la présence de poils longs et blancs, tandis que *Ch. hirsuta* les possède noirs. Forme du troisième segment voir pl. III, fig. 16. Long. 6-9 mm.

Cette espèce ne compte pas parmi les très rares en Suisse. Dans le Valais elle a été trouvée aussi bien dans la partie chaude entre Martigny et Sierre, que dans les montagnes, jusqu'à 2000 m. d'altitude. — Zinal, Vissoie, Luc, Alpe Ponchette.

8. *Chr. pustulosa* Abeille. Ann. Soc. Linn. de Lyon. 1879. 60 ; Mocs. l. c. 259.

5-10 mm. long. Facile à reconnaître par sa ponctuation double sur les segments 2 et 3 de l'abdomen, avec les intervalles pas plus grands que les points mêmes. On y remarque des fossettes luisantes assez éparses, tout le reste de la superficie des deux segments est couvert de points plus

petits et bien serrés. La forme du troisième segment est comme fig. 15 pl. III. Si, dans l'austriaca, la couleur bleue domine sur la tête et le thorax, dans la *Ch. pustulosa* c'est le vert. Dans le mâle, le quatrième et cinquième articles des antennes sont élargis en dents de scie émoussées, le sixième article est aussi large que la partie large du cinquième et pas aminci vers sa base.

L'espèce est presque aussi commune que l'austriaca, et se trouve dans les mêmes endroits ; pourtant elle ne paraît pas toujours en même nombre. Certaines années, contre les parois des granges à Sierre, je ne trouvai que des *Ch. austriaca*. La cinquième année, les austriaca avaient pour ainsi dire disparu, et il n'y avait que des *Ch. pustulata* ; d'autres années il y avait les deux ensemble. Dans la vallée du Rhône, on la rencontre du mois de mai jusqu'à la mi-juillet. Dans les montagnes (12-1300 mètres s. m.), du commencement de juin jusqu'en juillet.

9. *Chr. hirsuta* Gerst. Stettin, Ent. Zeit. 1899. 185 ; Mocs. l. c. 261.

Ressemble par son coloris aux deux précédentes ; se distingue de la *Ch. osmiæ* par ses poils longs et noirs au second et troisième segments ; de la *Ch. pustulosa*, par la ponctuation fine, égale et très serrée du second et du troisième segment. Long. 9 mm. Très rare, je ne connais qu'un seul individu, pris le 8 juin à St-Jean, vis-à-vis de Mission, val Annivier.

10. *Chr. dichroa* Dahlb. Hym. Eur. II. 146 ; Mocs. l. c. 273.

Cette espèce est une de celles, où le dos du thorax est rouge cuivreux en sa plus grande partie ; elle ressemble surtout à la *Ch. cuprea* Rossi, qui possède aussi le dernier segment de l'abdomen entier ; mais tandis que la tête de *Ch. cuprea* est cuivreuse comme le thorax, la *Ch. dichroa* la possède d'un bleu verdâtre. *Ch. cuprea* varie en grandeur entre 7 et 9 mm. ; la *Ch. dichroa* atteint à peine 7 mm. — Assez rare. Moitié mai jusqu'au commencement de juillet, dans des endroits rocailleux, Sierre.

11. *Ch. hybrida* Lep. Ann. Mus. hist. nat. tome VII 128 ; pl. VII. 19 ; Mocs. l. c. 273.

Petite espèce bien jolie, et qu'on ne peut confondre avec aucune autre, de sorte que pour elle aussi la table analytique doit suffire pour la reconnaître. La série de fossettes sur le troisième segment de l'abdomen est faible, les fossettes sont petites. Le milieu du bord postérieur de ce même segment est très faiblement rentrant, mais pas assez pour grouper cette espèce parmi celles qui montrent des sinuosités. Assez rare. Bérisal, Simplon, Sierre.

12. **Ch. ouprea** Rossi. Faun. Etrusca II. 78 ; Mocs. I. c. 282 ; Chr. cœruleipes Chevr. I. c. 25.

Cette espèce non plus ne peut être confondue avec aucune autre en Suisse. Long. 7-9 mm. Pas très rare. Elle doit être parasite des *Osimia aurulenta* et *bicolor* qui comptent parmi les espèces les plus communes.

13. **Chr. Saussurei** Chevr. Chr. bass. Lém. pag. 36 ; Mocs. I. c. 302.

Petite espèce grêle, ressemblant bien aux mâles de *Chr. succincta* Lin., mais s'en distinguant immédiatement par l'absence de la couleur doré cuivreux sur le thorax, couleur propre à ceux-ci. L'abdomen de la *Ch. Saussurei* est finement ponctué chez les femelles, les points serrés, un peu moins fins dans les mâles, mais toujours beaucoup plus fins que chez la *Chr. succincta* L. Les sinuosités du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen (pl. III fig. 19) sont assez faibles, parfois presque nulles, surtout dans les mâles, de sorte qu'on pourrait être tenté de placer de tels individus dans le groupe des *Chrysis* à bord entier. Dans les mâles, le bord postérieur du troisième segment derrière les fossettes est vert métallique, tandis que, dans les femelles, il est brun foncé. Long. 3 1/2-6 mm. — Sierre, contre les poutres des granges déjà plusieurs fois citées. Peut être parasite des *Osmia Giraudi*, *ænea* ou *Odynerus Nugdunensis*.

14. **Chr. versicolor** Spinola. Ins. Lig. II. 241. n° LXXXV, Tab. IV. 17 ; Mocs. I. c. 308.

Encore une bien jolie *Chrysis*, de la grandeur d'une femelle de *succincta* L. Regardée d'en haut, presque du même coloris, ce dernier pourtant plus tendre, d'un cuivré doré moins tranchant. Le bord postérieur entier du troisième seg-

ment de l'abdomen fera immédiatement distinguer la *Chr. versicolor* de la *succincta* : pourtant on remarquera une petite sinuosité de chaque côté près de la base du segment mentionné. Assez rare. Fin juin jusqu'à fin juillet. Sierre, dans des terrains pierreux.

15. *Chr. Leachii* Shuckard. Descript. of british Chrys. : Entom. Mag. Vol. IV. 169. : Mocs. l. c. 311.

Petit insecte gracieux de 5 mm. de longueur à peine. Ne peut être confondu avec aucune autre *Chrysis* soit par sa petitesse, soit par les couleurs du premier segment de son abdomen. Chez les mâles, les couleurs sont moins vives, au lieu d'un beau bleu ou rouge doré, on y voit ordinairement un vert plus ou moins prononcé.

Assez rare. Dans des terrains sablonneux où il y a des cellules de petites espèces de Fousseurs et des *Halictus*. En juin.

16. *Chr. succincta* Linn. Syst. nat. Ed. XII. T. I. P. II. 947. 3 ♀ : Mocs. l. c. 312.

Var. Gribodoi Abeille. Feuille jeun. nat. VII. 66. n° V.

Var. bicolor Lepeletier. Ann. Mus. hist. nat. VII. 127. n° 18. tab. VII. 13. ♂ : *Chr. Illigeri* Wesm. Chevrier l. c. 43.

Var. Germari Wesm. Bull. Acad. Brux. VI. p. 177. *Chr. succincta* L. Chevrier. Ch. bass. Lém. 40. Frey, Faun. Hym. Chrys. pag. 57. ♂.

Déjà dans mon petit travail sur les *Chrysis* suisses dans la *Fauna helvetica* Hym. pag. 57 et 64, j'avais indiqué que les espèces *Ch. succincta* et *bicolor* me semblent n'en former qu'une seule : *Ch. succincta* ; et je fus agréablement surpris, de voir réunies, dans l'ouvrage de Mocsary, ces espèces jusqu'à présent séparées par les anciens auteurs. J'avais vu que la crête transversale frontale dans ces individus était placée un peu plus haut que la limite supérieure de la dépression faciale (ordinairement cette crête forme justement le bord supérieur de la dépression faciale) ; et quant aux sinuosités du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen, j'étais obligé de confirmer absolument les vues de mes chers collègues MM. Abeille et Gribodo. On trouve toutes les transitions entre les bords à quatre aspé-

rités bien marquées, et les sinuosités de plus en plus effacées chez les différentes variétés de la *Ch. succincta* Linn. Mocs.

Malgré la différence de la grandeur, 4-8 $\frac{1}{2}$ mm., la différence de coloration, et malgré la variabilité des sinuosités du segment caractéristique, il est facile de reconnaître la *Ch. succincta* L. avec toutes ses variétés, par la position de la crête frontale transversale décrite plus haut. Quant aux couleurs, le mesonotum et l'abdomen sont rouge doré; le bord postérieur du troisième segment de l'abdomen aërain ou brun foncé; la tête et le reste du thorax sont verts ou bleus, même bleu foncé: dans les mâles, c'est le vert qui domine, dans les femelles c'est le bleu. Au bord antérieur du pronotum il y a ordinairement deux taches transversales, dorées au milieu. Si ces taches s'agrandissent considérablement en formant presque une bande dorée, et si l'écusson est également doré, c'est la variété: *Germarii* Wesm.

Si les quatre aspérités du troisième segment sont bien développées, c'est la var.: *bicolor* Lep., mais si ces aspérités ont presque disparu et s'il ne reste qu'un prolongement arrondi au milieu du bord postérieur, c'est la variété: *Gribodoi* Ab.

Ch. succincta est assez répandue; on trouve aussi les variétés pêle-mêle dans les mêmes endroits. Elle a été observée par M. Giraud entrant dans les cellules des *Odynerus Dantici*, et dans celles d'*Odynerus spinipes*. Bien souvent, on rencontre ces jolies *Chrysis* sur différentes fleurs, surtout des Ombellifères. — Du commencement de juin jusqu'à la fin septembre. Martigny, Sion, Sierre, Vissoie, Plaine Madelaine dans l'Alpe Ponchette.

17. *Ch. oyanea* Linn. Faun. Suéc. Ed. II. pag. 414; Mocs. l. c. 319.

La plus facile à reconnaître parmi toutes les *Chrysis* suisses. D'abord elle est des plus petites, 3-8 mm., grêle, uniformément bleue et verte, sans la moindre trace d'or ou de cuivre. Le bord postérieur du troisième segment montre une petite dent au milieu, et une de chaque côté aux angles latéraux; ces dernières disparaissent pourtant parfois, sur-

tout dans les mâles ; mais cependant cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre *Chrysis*.

Elle est assez commune partout. Différents entomologistes comme Giraud, Goureau, Dufour, Perris, Lichtenstein, André, Westwood, Smith, l'ont vue parasite de *Nitela Spinolæ*, *Cemonus unicolor*, *Trypoxilon figulus*, *Odynerus parietum*, *Chelostoma florissomme*. Pour moi, je l'ai capturée en nombre contre le tronc d'un jeune tilleul malade, troué par des *Osmia ænea* et Giraudi, *Trypoxilon* et *Cemonus*. — Fin mai jusque vers fin juillet. Des parties basses des vallées jusqu'aux Alpes à une altitude de 2000 mètres s. m.

18. *Chr. nitidula* Fabr. Ent. Syst. II. 243. 21 : Mocs. l. c. 347.

Il y a quatre espèces bleu vert, ou bleu lilas sans teinte de cuivre ou d'or, dans le genre *Chrysis*, en Suisse : La *Ch. cyanea* Linn., sur laquelle je viens de donner quelques détails, la *Chrys. nitidula* Fabr., la *fasciata* Oliv. et le mâle de *purpurata* Fabr. Elles sont très faciles à distinguer les unes des autres. On n'a qu'à examiner le bord postérieur du troisième segment de l'abdomen ; il n'y a pas d'autres espèces offrant la petite dent au milieu comme c'est le cas dans la *cyanea* : il n'y a d'espèce à bord crénelé que le mâle de la *Chr. (Euchræus) purpurata* Fabr. La plus voisine, dans son aspect général, de la *nitidula* Fabr., c'est la *fasciata* Oliv. Dans la première, les quatre dents occupent toute l'étendue du bord postérieur à peu près comme fig. 27 de la pl. III. Dans *fasciata* Oliv. il y a encore une assez grande distance entre la base des dents extérieures et les angles obtus qui réunissent le bord postérieur aux bords latéraux. Pl. III, fig. 23.

Très rare, mais assez répandue. En juillet, à Sierre, contre les poutres des trois premières granges, situées sur le chemin de Sierre à Chippis. Je n'ai pas remarqué que dans ces trois granges nichent d'autres Hyménoptères que dans toutes les autres granges, excepté le *Chelostoma grande* Nyl, qui niche dans les poutres de la troisième, face de l'est. D'autres individus de la *Ch. nitidula* ont été trouvés, à Sion et à Louèche, contre de vieux troncs d'arbre, criblés de trous

d'Hyménoptères : Apides, Guêpes solitaires (*Odynerus murarius*), Fouisseurs et de Coléoptères.

19. *Chrysis fulgida* Linn. Faun. Suec. II. 415. n° 1699 ♀ ; Ch. Stoudera Jurine Hym. pag. 296. pl. XIII fig. 9 ♂ ; Mocs. l. c. 434.

Espèce des plus brillantes, impossible de la confondre avec une autre. Comme presque dans toutes les espèces, on remarquera aussi dans celle-ci, que tantôt le vert, tantôt le bleu domine sur la tête et le thorax. La longueur varie entre 7 et 11 millim.

Elle n'est pas précisément rare ; on la rencontre, dans le mois de juin, contre les troncs de vieux arbres, contre les poutres des granges, chalets, contre les palissades, poteaux de télégraphes, etc., où il y a des cellules d'*Odynerus*.

20. *Chr. viridula* Linné. Faun. Suec. Ed. II. 415. n° 1668 ♂ ; Mocs. l. c. 441 ; Chr. bidentata Linn. ; Chevr. ♀ Chr. bass. Lém. 51.

Var. cingulicornis Förster. Verhdl. Nat. Ver. preuss. Rhld. X. 313. n° 75 ♂ ; Mocs. l. c. 444 ; var. erythromelas Dhlb. : Frey, Faun. Hym. Chrys. pag. 69.

Les deux formes ont été regardées par quelques auteurs comme deux espèces différentes à cause des sinuosités plus ou moins développées du troisième segment de l'abdomen, et de la ponctuation un peu différente des variétés extrêmes. Il y a des individus de 7-8 1/2 mm., et d'autres un peu plus petits, 7-8 mm., les premiers sont plus foncés dans leur couleur rouge de cuivre : sur le vertex il n'y a pas de trace de taches dorées ; la ponctuation sur l'abdomen est moins serrée, surtout dans les femelles. Les sinuosités du bord postérieur du troisième segment de l'abdomen sont plus accentuées, et par conséquent aussi les aspérités ; la carène frontale transversale est presque droite. De tels exemplaires sont regardés comme les formes typiques de la *Chr. viridula* Linn.

Dans la variété *cingulicornis* Först., qui en général reste un peu plus petite, la nuance de cuivre doré tire au jaune doré, surtout dans les mâles, mais aussi parfois dans les femelles. Sur le vertex à gauche et à droite de l'ocelle an-

térieure il y a sur un fond vert une tache dorée plus ou moins bien prononcée, qui parfois atteint la carène frontale : ces deux taches peuvent même se réunir de sorte qu'elles n'en forment plus qu'une seule, placée entre la carène frontale et les ocelles. La carène elle-même est distinctement ondulée ; le milieu forme un petit arc de cercle dont la cavité est en bas, de ses deux extrémités la ligne monte obliquement en haut, puis elle se coude brusquement, le reste se dirige obliquement en bas vers le bord intérieur des yeux. La ponctuation sur les segments de l'abdomen est bien serrée chez les mâles et les femelles, les points confluant, formant des rides. Les sinuosités du bord postérieur du troisième segment très faibles, parfois presque nulles, de sorte que cette variété *cingulicornis* Först. est aussi mentionnée dans la table analytique parmi les *Chrysis* à bord entier.

Entre ces deux variétés il y a toutes les transitions de sculpture et de couleur, de sorte qu'il est impossible de soutenir l'opinion qu'elles doivent être séparées en espèces.

Pas très rare dans le Valais, pendant tout l'été. En général, la véritable *viridula* se trouve plus fréquemment dans les montagnes et plus rarement dans la plaine ; c'est le contraire pour sa variété. Sierre, Lock, Vissoie, Alpe Ponchette, Saas.

21. **Chr. splendidula** Rossi. Faun. Etrusc. Vol. II. pag. 78. n° 850 ; Mocs. l. c. 446 ; Ch. *cyanopyga* Dhlb. : Frey, Faun. Hym. Chrys. 73.

Dans mon travail cité, pag. 73, j'ai déjà remarqué que la description de Rossi se rapporte plutôt à l'espèce *cyanopyga* Dhlb., mais ne pouvant examiner le type et n'osant rien changer aux opinions de mes prédécesseurs, qui certainement avaient leurs raisons, de déterminer comme ils l'ont fait, j'avais adopté le nom de *cyanopyga* pour l'espèce présente. Je fus bien satisfait de voir que mon très honoré collègue, M. Mocsary, a employé le nom de *splendidula* Rossi, et je corrige volontiers les deux noms page 73 et page 54, table analytique.

La *Chr. splendidula* Rossi, 5 $\frac{1}{2}$ -7 mm. ne peut être confondue qu'avec la *Ch. rutilans* Oliv. dont les caractères sont assez expliqués dans la table analytique. De plus on verra

que la ponctuation sur les segments de l'abdomen est plus régulière, plus forte et plus serrée.

Rare. Sierre, de la fin du mois de juin jusqu'à la moitié de juillet; a été observée par Lamprecht comme parasite de *Lophyrus pini*.

22. **Chr. rutillaus** Olivier. Encycl. method. Insect. V. pag. 676. 23. ♂; Mocs. l. c. 447; *Ch. splendidula* Rossi; Frey. Hym. Chrys. pag 73; *Ch. insperata* Chevr.; Mitth. schweiz, Ent. Ges. Vol. III. 265.

Longueur 5-8 mm. Ponctuation du second segment de l'abdomen pas trop serrée; on remarque des intervalles lisses, luisants, où il n'y a que des points très fins et épars. Pas trop rare. Dès la fin du mois de mai jusqu'à fin juillet. — Sierre. Doit être parasite de l'*Odynerus lævipes*. (Perris.)

23. **Ch. ohrysostigma** Mocs. Mon. Chrys. pg. 450; *Ch. Ramburi* Dhlb.; Frey, Hym. Chrys. 68.

Espèce voisine de la *Ch. viridula* Linn., mais que font reconnaître immédiatement les deux taches latérales rouge doré entourées de vert. Long. 8 mm.

Cette espèce n'a encore été rencontrée en Suisse qu'aux environs de Genève.

24. **Chr. analis** Spinola. Ins. Ligur. II. 26; Mocs. l. c. 453. Voisine de *Sybarita* Först. La table analytique donne suffisamment les principaux caractères de distinction.

Assez commune en juin et juillet. Sierre, Lock, Salgesch, Susten. Parasite probablement de l'*Osmia ænea* ou Giraudi.

25. **Ch. sybarita** Förster. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rhld. X. 309. n° 72; Mocs. l. c. 455; *Ch. analis* Dahlb.; Chevrier, Ch. bass. Lém. 62.

Long. 7-9 mm. Pour la distinguer de la *Ch. analis* Sp. dont elle a le coloris, il faut s'assurer de la présence de la crête frontale transversale bien développée, puis de la ponctuation double bien marquée sur le second segment de l'abdomen. Dans le troisième segment on observe parfois des fossettes luisantes irrégulièrement placées entre les points ordinaires, comme c'est le cas dans la *Chr. pustulosa*. La nuance de la tête et du corselet est un bleu foncé. Cette

espèce n'est pas rare en Suisse ; dans le Valais elle a été trouvée, en juin et juillet, à Sierre et à Vissoie contre des parois de chalets, de palissades, de vieux troncs d'arbres, où il y a des nids d'Osmias, de Chelostoma maxillosa, etc.

26. *Chr. valesiana* Frey. Hym. helv. Chrys. pag. 75 ; Mocs. l. c. 456.

Long. 8-9 mm. Bien rarement plus petite, 6-7 mm.

En 1887, lorsque j'écrivis mon petit travail sur les Chrysidés, je ne possédais qu'un seul individu de cette espèce, un mâle pris par M. Paul dans les environs de Susten, et j'avais de plus sous les yeux une femelle prise au même endroit par mon collègue Steck. Je n'osai donc pas faire autre chose que de déclarer ces deux individus une variété de *sybarita* Först.

Depuis ce temps, M. Paul m'a envoyé toute une série de mâles et de femelles, trouvés toujours au même endroit, et, comme M. Steck l'avait soupçonné, parasites de *Hoplopus spiricornis*, Guêpes solitaires qui nichent en grand nombre dans le bord sablonneux de la route de la forêt de Finge à Susten, assez près du pont sur l'Illgraben. L'uniformité de tous ces individus pour la sculpture et les couleurs, sans aucune transition entre *sybarita* et *valesiana*, m'ont décidé maintenant, à regarder aussi la dernière comme une bonne espèce, malgré l'identité des armures copulatrices de *sybarita* et *valesiana*, examinées par le savant Général M. Radoszkowsky. Les insectes qui possèdent des armures copulatrices identiques, sont bien voisins, je l'accorde ; mais si tous les autres caractères sont différents et sans transition d'une espèce à l'autre, il me semble qu'on peut aussi bien regarder ces deux espèces comme différentes.

27. *Chr. scutellaris* Fabr. Ent. Syst. IV. 458 ; Mocs. l. c. 457.

L'écusson rouge doré et le postécusson plus ou moins vert jusqu'au vert doré dans un thorax bleu foncé, font reconnaître à première vue cette espèce assez commune. Le dessus de l'abdomen est rouge doré comme l'écusson, le bord postérieur du troisième segment est bleu. La ponctuation des segments de l'abdomen n'est pas très fine, mais serrée.

et confluent en rides. On remarquera de plus, que dans nos individus suisses l'écusson des mâles est d'une nuance moins vive que celui des femelles ; le même cas se présente dans le postécusson. On observera donc chez les mâles : écusson rouge doré à vert doré, postécusson vert ; dans les femelles : écusson rouge doré vif, postécusson comme celui des mâles.

Bien rarement, l'écusson et le postécusson perdent complètement la couleur d'or au profit du vert ; si l'abdomen n'est plus que jaune verdâtre doré, et si le postcutellum a perdu aussi la couleur verte pour prendre la couleur bleue du thorax, c'est la variété *modesta* Tournier, très rare chez nous. D'après Mocsary, Faun. Chr. pg. 89, cette disposition de couleurs se trouve ordinairement dans les mâles de *scutellaris*. Chez nous, ce n'est pas le cas. Long. 6-8 mm. Espèce bien répandue et pas du tout rare. On la trouve sur différentes fleurs, Ombellifères, Allium, Euphorbia, au plus fort de l'été. On la rencontre aussi dans le gazon court des terrains secs bien exposés au soleil, dans les gravières, contre des poutres de granges, chalets, etc. Plutôt dans la plaine que dans les montagnes. Martigny, Sion, Sierre, Salgesch, forêt de Finge, Stalden.

28. **Chr. helvetica** Mocs. Mon. Chrys. 461. Ch. *superba* Tournier ; Extr. Ann. Soc. Ent. Belg. 1878. 9 ; Frey, Hym. Chr. pg. 74.

Petite Chrysis bien élégamment coloriée, de 5 1/2 mm. de long. Je n'ai vu que le seul individu, pris par M. Tournier dans les environs de Genève.

29. **Chr. æruginosa** Dahl. Hym. Eur. II. 267. 148 ; Mocs. l. c. 466.

Encore une petite Chrysis ; long. 6-7 mm. ; se distingue des espèces à dos cuivre-doré par le bord postérieur du troisième segment de l'abdomen, montrant quatre dents bien tranchées, et seulement le bord derrière la série des fossettes de couleur bleue. Elle se distingue de la *Ch. helvetica* Mocs. par la partie ventrale de l'abdomen et du thorax, très foncé, bleue et noire, et par le front bleu.

Très rare en Suisse. Environs de Genève.

30. **Chr. chrysoprasina** Förster. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rhld. X. 321. 81. ♀ : Mocs. l. c. 472 ; Ch. rutilans Dahlb. ; Frey. Hym. Chrys. 72 et corret. Mitth. Schweiz. ent. Ges. vol. VIII. cah. 3.

Long. 8-11 mm., ordinairement 10 à 11 mm. Grande Chrysis splendide par ses couleurs vert doré, vert de malachite brillant et rouge doré. Elle semble être assez localisée, mais dans les environs de Sierre et à Martigny on la rencontre parfois en assez grand nombre sur les Euphorbia et sur le Seseli coloratum, dans le voisinage des nids de Osmia emarginata Lep., Chalicodama pyrrhopeza Gerst. et autres. Est-ce qu'elle est leur parasite ? C'est à examiner. Nous l'avons trouvée, dans les endroits mentionnés, depuis la fin du mois de juillet jusqu'en septembre.

31. **Chr. æstiva** Dahlb. Hym. Eur. II. 286.

Par sa forme et ses couleurs elle ressemble à la première vue à une Ch. ignita de petite et de moyenne taille, 4 1/2 à 7 1/2 mm., mais elle s'en distingue facilement par la ponctuation forte du troisième segment de l'abdomen et surtout par la présence de deux dents seulement au bord postérieur de ce même segment. Pl. III fig. 21.

Très rare en Suisse. Jusqu'à présent je ne connais cette espèce que des environs de Genève, où j'ai capturé au mois d'août une femelle sur un nid de Chalicodoma muraria. Les individus pris par M. Tournier dans les environs de Peney, ont été trouvés en juillet. Chalicodoma muraria L. est très commune dans le Valais, il est donc probable, que tôt ou tard on y trouvera la Ch. æstiva aussi.

32. **Chr. Chevreri** Mocs. Chrys. Faun. Hung. 67. 36 : Chr. distinguenda Dhlb. ; Chevr. Chr. bass. Lém. 68.

Long. 8-10 mm. Bord du segment trois (voir pl. III fig. 25.) Dans la table analytique l'espèce est assez caractérisée pour être reconnue. Elle doit être rare, quoique elle soit assez répandue. Dans le Valais elle a été trouvée à Sierre et à Martigny.

33. **Chr. compta** Förster. Verhdl. nat. Ver. preuss. Rhld. X. 314. 76. ♂ : Mocs. l. c. 481.

Je n'ai jamais vu cette espèce, qui pourtant doit avoir été

trouvée en Helvétie. Elle se distingue de la Chr. Chevrieri par un pronotum court, égal à celui de la Ch. ignita Linn., par la carène large et polie sur le second segment de l'abdomen et par les dents assez longues et presque en forme d'épines du troisième segment de l'abdomen. De la Chrysis ignita, elle se distingue par les quatre dents n'occupant pas toute la largeur du bord postérieur du troisième segment, comme au bord postérieur de Ch. Chevrieri Mocs.

34. **Chr. inaequalis** Dahlb. Dispos. 8, n° 4 ; Mocs. l. c. 483.

Long. 4-8 mm. Une de ces espèces bicolores (c'est à dire, tête et corselet bleus, avec plus ou moins de vert et vert doré, abdomen doré, allant du vert doré jusqu'au rouge cuivre doré), à quatre dents, qu'il faut examiner de très près, avant de leur donner un nom. Les points sur le second et le troisième segment sont forts, serrés ; la carène le long du dos de ces deux segments bien prononcée, les quatre dents sont fortes, aiguës et occupent toute la largeur du bord postérieur du troisième segment : la dépression transversale sur ce même segment est des plus marquées, interrompue au milieu par la carène longitudinale, qui y forme le dos d'âne mentionné dans la table analytique. L'abdomen, dans les femelles, est ordinairement rouge doré en dessus : dans les mâles, jaune doré : parfois le premier segment est presque entièrement vert et peu doré.

Pas rare. Contre les parois de maisonnettes en bois, contre les vieux troncs d'arbres, pendant tout l'été jusqu'au mois de septembre. Sion, Sierre, Salgesch, Grône, Susten.

35. **Chr. ignita** Linné. Faun. Suec. Ed. II. pag. 414. n° 1665. Mocs. l. c. 487.

Cette espèce est la plus commune de toutes. Chaque amateur de Chrysidés possède dans sa collection autant d'individus de Ch. ignita, que d'individus de toutes les autres espèces réunies, et certainement il croit avoir là plus d'une espèce, car l'ignita varie énormément. Longueur 4-12 mm., nuance de la tête et du corselet allant du bleu foncé jusqu'au vert bleuâtre ou doré, avec ou sans taches dorées. Abdomen doré verdâtre, allant du jaune doré jusqu'au rouge doré assez foncé. Les quatre dents du bord postérieur du

troisième segment épineuses, ou triangulaires, parfois obtuses ou même presque nulles ; pl. III, fig. 28. Ponctuation sur le second segment simple ou double, les intervalles tantôt bien grands, luisants, tantôt étroits et garnis de points beaucoup plus fins ; mais, toujours les points du second segment sensiblement plus gros que ceux du troisième segment, surtout dans les femelles. Les angles postérieurs latéraux du second segment sont obtus ou rectangulaires formant contraste avec ceux de la *Chr. uncifera*, où ils sont aigus, dentiformes ou spiniformes. Le troisième article des antennes atteint une fois et demie la longueur du quatrième, formant contraste avec *Ch. cerastes* Ab., dont le troisième article ne dépasse pas en longueur le second ou le quatrième.

Plusieurs auteurs ont cru devoir séparer certaines formes de la légion des *ignita* ; et il n'est pas trop difficile de reconnaître des individus se rapportant à ces descriptions, mais quelque chose qui est beaucoup plus difficile, même impossible, c'est de trouver où finit cette espèce retranchée de la grande masse, où est-ce qu'elle commence ? Les transitions y sont partout. Il n'y a pas seulement une chaîne de variétés continues, non, chaque variété possède ses transitions à chacune des autres. Or donc, celui qui désire mettre en ordre ses *Ch. ignita*, les divisera d'abord d'après le sexe. Les mâles possèdent comme tous les mâles des *Chrysis* le bord postérieur du dernier segment ventral testacé, membraneux, les dents du bord postérieur sont en général plus pointues, en forme d'épines, le dos du troisième segment est convexe longitudinalement et en travers, la ponctuation est plus serrée et plus forte que dans les femelles. Celles-ci ont le dernier segment ventral opaque jusqu'au bout ; les quatre dents sont plutôt triangulaires, moins effilées, le dos du troisième segment présente une dépression transversale, moins forte que dans la *Ch. inæqualis* Dahlb., mais toujours visible ; la ponctuation est moins serrée, sur le troisième segment considérablement plus fine que dans le second segment.

Puis il sera bon de grouper ses *ignita* d'après la densité de la ponctuation sur le second et le troisième segment ;

d'après les taches vertes ou dorées plus ou moins étendues ou vives du ventre et des bords repliés des segments dorsaux, on finira par mettre quelques noms de variété à une série d'individus choisis, et le gros reste sera placé sous les indications *a* avec tendance à *b*, *a* avec tendance à *c*, *d*, *e*, *f*; *b* avec tendance à *a*, *c*, *d*, etc., etc.

Qu'on me permette, de mentionner deux variétés, la plus petite et la plus grande :

Chr. brevidens Tournier. Ann. Soc. Ent. Belg. pag. 10. Mocs. l. c. 491.

Doit être cherchée parmi les plus petits individus. 4-6 mill., ensuite ils doivent réunir les caractères suivants : Premier segment de l'abdomen un peu gonflé au bout, de sorte que le second paraît comme emboîté. Ponctuation du second segment assez grossière, pas serrée ; cuisses, jambes et bord replié des deux premiers segments vert-doré, luisants. Ventre noir, avec un faible reflet d'or en forme de tache sur les premiers segments ventraux ; ailes très transparentes, nullement enfumées.

Cette variété n'est pas rare. On la rencontre du bas Valais jusque dans les montagnes. Sierre, Martigny, Vissoie.

Chr. longula Abeille. Ann. Soc. Linn. de Lyon. XXVI, pg. 74, pl. II, fig. 40 : Mocs. l. c. 491 = *gracilis* Schenk ; Frey, Hym. Chr. pag. 80.

Longueur 9-12 mm. Plus grêle que les *ignita* d'une taille moyenne. Tête et thorax plutôt verts que bleus, les ailes passablement enfumées (il y en a pourtant de tout à fait transparentes). Ventre du mâle doré brillant avec très peu de noir à la base des segments ; dans la femelle le vert doré est réduit au premier segment et le rouge doré au second, ornant seulement le centre et le bord postérieur ; le troisième segment ventral est tout noir, ou il y a vers le centre une tache plus ou moins étendue et plus ou moins nuancée de vert- ou de rouge-doré. La ponctuation du segment deux de l'abdomen est assez forte, non serrée, parfois les intervalles sont lisses et ne présentent que peu de points fins, ou bien les intervalles sont ridés irrégulièrement ayant beaucoup plus de points fins ; vers le bord postérieur tous les

points sont de plus en plus fins. La ponctuation sur le troisième segment de la femelle est considérablement plus fine et plus serrée, les points confluant entre eux en rides. La ponctuation du second segment du mâle est moins forte que dans la femelle ; par contre la ponctuation du troisième segment est plus forte dans le mâle que dans la femelle et plus serrée.

Cette variété se rencontre surtout dans les montagnes ; plus souvent que dans la plaine. Je l'ai trouvée dans la lisière supérieure des forêts encore à 2000 m. d'altitude dans le voisinage des nids d'*Osmia corticalis*, *tuberculata*, *Anthidium montanum*.

La *Chrysis ignita* a été observée être parasite de beaucoup d'Hyménoptères, Apides, Guêpes, fouisseurs et même d'un coléoptère huprestide.

36. **Chr. uncifera** Abeille. Diagn. Chrys. nouv., pag. 4, n° 23 ; Mocs. l. c. 493.

Espèce très voisine de l'*ignita*, si elle en est réellement distincte. Sa taille atteint celle des plus grands exemplaires de cette dernière. Sa forme est lourde et massive, très convexe ; son troisième segment a les côtés bien plus arrondis, enfin, et c'est là son principal signe distinctif, les angles latéraux postérieurs du second segment sont aigus et unciformes au lieu d'être droits et obtus (Ab l. c.)

Parmi les *Chrysis ignita* récoltées dans le Valais, il y a trois individus qui possèdent ces angles proéminents, est-ce cette espèce, je n'ose pas l'affirmer, le reste de la description ne se rapportant que partiellement à ces trois individus.

37. **Chrysis Ruddii** Shuckard. Desc. of the gen. and spec. of brit. Chrys. Entom. Mag. Vol. IV. 163.

Voilà une espèce que j'ai encore aujourd'hui bien de la peine à déterminer comme *Ruddii* Shuck., parce qu'il y a une phrase dans cette description qui prouve à l'évidence que la *Ruddii* Shuck doit se rapporter à une variété probablement de l'*ignita* : « ... and legs, excepting the tarsi, of a rich green or blue, more or less splashed with gold. »

Wesmæl a décrit l'espèce en question sous le nom de

« auripes », et ce mot seul explique le caractère principal de l'espèce.

Peut-être que l'individu, étiqueté dans la collection Shuckard, est une véritable auripes, et la description de l'auteur, par ce fait, est devenue un argument de second ordre ; je n'en sais rien : je me sou mets aux vues de mes collègues, mais pour nos individus suisses de la Ch. Ruddii, j'accepte la description que Wesmæl donne de sa Ch. auripes.

On n'a qu'à regarder une Chrysis semblable à l'ignita, de côté ou d'en bas pour bien voir les pattes ; si celles-ci sont d'un doré vif plus ou moins doré rouge, c'est pour sûr Ch. auripes Wesm. (Ruddii Shuck), et si l'on regarde ensuite le dessus de l'abdomen, on le trouvera garni d'une ligne élevée le long du dos du second et du troisième segments, et l'on verra que la ponctuation y est plus régulière est plus serrée, que dans les Ch. ignita. Long. 7 1/2-9 mm. La Ch. Ruddii est répandue partout, on la trouve encore à l'altitude de 2000 m. s. m. de la fin du mois de juin jusqu'à la troisième semaine de juillet.

Elle a été observée comme parasite d'Eumenes unguiculus Vill. (Pérez) Odynerus spinipes Linn. et Osmia cæmentaria G. (Lichtenstein). Ces trois espèces d'Hyménoptères sont très communes dans le Valais, il est donc bien probable, qu'elles servent d'hôtes à la Ch. Ruddii ici encore.

38. **Chr. oerastes** Abeille. Feuille des jeunes naturalistes, VII, pg. 68. n° 14 ♂ : Mocs. l. c. 494.

Espèce de la grandeur d'une petite Chrys. ignita, mais de taille plus robuste ; les antennes sont plus courtes mais plus fortes ; le troisième article court, pas plus long que le second ou le quatrième. Le pronotum est, en proportion, plus long que dans l'ignita, les dents du metanotum triangulaires, effilées, recourbées. La ponctuation sur l'abdomen est plus égale, plus régulière, assez serrée mais moins forte que dans l'ignita, et les quatre dents du troisième segment courtes, triangulaires, obtuses ; les segments du ventre toujours doré rouge avec des taches noires.

Je ne connais pas encore cette espèce comme habitant le

Valais, mais M. Tournier l'a trouvée dans son voisinage à Peney près Genève.

39. **Chr. pulchella** Spinola. Ins. Lig. II, 28, n° 27 ♂ ; Mocs. l. c. 533 ; Chr. dives Dhl. ; Chevr. Chr. bass. Lém. 46 ♂.

40. **Chr. calimorpha** Mocs. Chr. faun. Hung. pg. 71 et 90, n° 40, ♂ ♀ ; Chr. dives Dhl. ; Chevrier l. c. pg. 48 ♀.

Ces deux espèces sont tellement voisines, que dans mon travail sur les Chrysides suisses, pag. 66, je les ai réunies sous le nom de *Ch. pulchella* Spin. ; et encore à l'heure qu'il est, je ne suis pas convaincu, que nos individus suisses puissent être séparés en deux espèces, et voilà pourquoi :

Mon cher collègue, M. Mocsary, écrit dans son magnifique ouvrage cité, pag. 535 :

« *Chrys. pulchellæ* Spin. *simillima* ; sed. in sexu utroque postscutello viridi-vel igneo-aurato, vertice et etiam sæpius mesopleuris viridi-vel cupreo-aureo-maculatis, abdominis segmentis dorsalibus : primo sat sparsim minus profunde punctato interstitiisque latioribus subtilissime punctulatis, secundo tertioque dense subtilius punctatis, tertio margine apicali sæpius æneo vel cupreo-æneo, foveolis profundis nigro-æneis, dentibus analibus magis distinctis et alarum cellula radiali latius aperta, certe alia est species. ♂ ♀ : long. 6-7 mm. »

J'ai sous les yeux deux individus de *Ch. calimorpha* et une *Ch. pulchella* Sp. déterminés par M. Mocsary. Les deux premières sont des femelles, la dernière un mâle. Celui-ci possède la radiale touchant presque de son extrémité le bord antérieur de l'aile, tandis que la radiale plus forte, plus noire dans *calimorpha* finit bien avant d'atteindre le bord antérieur de l'aile, laissant un intervalle assez considérable entre le bout de la nervure et le point le plus proche du bord antérieur de l'aile.

Voilà donc un caractère de sculpture qui vaut mieux que les couleurs, la dimension des dents et la ponctuation tellement variables dans une série d'espèces. Je recommence à examiner mes *pulchella*, d'abord les mâles ; J'ai rapidement trouvé un individu à cellule fermée et à écusson et post-écusson bleus, par conséquent une véritable *Ch. pulchella*

Sp., puis un autre individu à postécusson vert doré et à cellule radiale bien ouverte, donc un exemplaire typique de *Ch. calimorpha* Mocs. ; seulement la ponctuation sur l'abdomen est complètement la même dans les deux individus, ainsi que les sinuosités du bord postérieur du troisième segment.

Trois autres mâles à cellule bien ouverte ont l'écusson et le postécusson bleus absolument comme la *Ch. pulchella* Spin., mais la ponctuation d'un individu est un peu plus serrée, les intervalles un peu mieux fournis de petits points ; de sorte qu'à cause de la cellule ouverte les trois individus doivent être *Ch. calimorpha*, mais d'après la couleur de l'écusson *pulchella*, et d'après la ponctuation il faut les séparer et les mettre dans les deux espèces.

Maintenant voyons les femelles : deux possèdent la cellule radiale bien ouverte, c'est donc *Ch. calimorpha* Mocs., une autre un peu moins, une quatrième encore moins et le reste, 5 individus sont des *pulchella* Sp., parce que la cellule radiale est presque fermée. Quant à la ponctuation et les couleurs des fossettes et du bord postérieur du troisième segment et la sinuosité de ce dernier, je ne peux pas trouver de différences saisissables et constantes entre les exemplaires mis à ma disposition. Dans les deux extrêmes on peut facilement reconnaître les deux espèces, mais les transitions jettent de l'une à l'autre un pont qui fait beaucoup pour leur réunion. On trouve ces jolis insectes pendant tout l'été, du mois de juin jusqu'en septembre, un à un, c'est vrai, mais un peu partout où il y a du *Sedum* à petites fleurs jaunes ou blanches. — Sierre, Susten, Visp.

41. *Chr. sexdentata* Christ. Natg. Classif. und Nomencl. d. Insekten, pag. 404 ; Mocs. l. c. 537.

Se distingue de toutes les autres espèces suisses par la présence de six dents bien développées au troisième segment de l'abdomen. Ce ne sont pas seulement des sinuosités plus ou moins arrondies comme c'est le cas dans *Ch. pulchella*, que les auteurs placent aussi dans le sous-genre des *Hexachrysis*. *Ch. sexdentata* ressemble à une *Chrysis ignita* de taille moyenne et robuste. Je ne la connais pas

encore comme habitant le Valais ; mon seul exemplaire vient du Tessin.

42. **Chr. fasciata** Oliv. Encycl. méth. Ins. V, pag. 677, n° 26: Mocs. l. c. 549 ; Ch. violacea Pz. ; Frey, Hym. Chrys. pag 70, pl. III, fig. 23.

Une des quatre espèces bleu-vert-lilas sans couleur dorée ; ressemble surtout à la Ch. nitidula Fabr., mais s'en distingue au premier examen par la position des quatre dents n'occupant pas tout le bord postérieur du troisième segment de l'abdomen.

Très rare en Suisse. Je ne la connais pas encore du Valais. Chevrier l'a trouvée près de Nyon et M. de Bormans à Champel dans les environs de Genève contre quelques vieux poteaux de télégraphe, du 25 mai au 25 juin (1 mâle et 2 femelles).

43. **Ch. (Euchraeus) purpurata** Fabr. Mant. 283. 8 ♀ ; Mocs. l. c. 596.

Ch. quadratus (Euchr.) Ent. Mag. IV. 169. ♂.

Reconnaissable immédiatement par le bord postérieur du troisième segment multidentelé, crénelé ; malgré la grande différence des couleurs dans les deux sexes. Longueur 6 1/2 à 9 mm. Le mâle est vert plus ou moins bleuâtre ; le compartiment intérieur et une ligne longitudinale sur chaque compartiment latéral du mésonotum, la base du second segment et le troisième segment bleu-lilas. Dans la femelle ces mêmes dessins sont reproduits en couleur lilas brillant sur un fond vert doré et rouge doré, avec la différence que sur le second segment le lilas occupe la plus grande place et ne laisse au vert, vert doré ou rouge doré qu'une bande ordinairement interrompue sur le dos en travers du milieu. Pas trop rare dans les gazons secs des environs de Sierre.

Il y a tant de différents insectes qui habitent les localités, où nous l'avons trouvée que jusqu'à présent il ne nous a pas encore été possible d'observer de quel Hyménoptère cette splendide Chrysis est parasite. D'après M. Dours, elle doit vivre aux dépens de Bembex olivacea Fab.

Cette espèce n'existe pas en Suisse, mais les nids d'autres Bembex, Stizomorphus, etc., ne sont pas loin, au contraire,

partout dans ces terrains sablonneux des collines à Sierre. On trouve la *Ch. purpurata* le plus souvent au mois de juin.

Genre *Parnopes* Latr.

Latreille. Précis. des caract. gén. des insect. pag. 127.

Nous n'avons qu'une seule espèce en Suisse.

P. grandior Pallas, Chr. grandior Pall. Reise durch versch. Prov. des russ. Reiches. I. Anhang, pag. 474. 76 ; *P. carnea* Fab. ; Chevr., Chr. bass. du Lém. 127.

Cette grande et magnifique espèce ne peut être confondue avec aucune autre *Chryside* suisse. Dans le mâle, les trois, dans la femelle, les deux derniers segments de l'abdomen sont rouge de chair ; les trois premiers dans le mâle et les deux premiers dans la femelle ont leur bord postérieur pâle testacé. Le premier segment dans les deux sexes ainsi que le thorax sont d'un vert de malachite, nuancés par places de couleur cuivre rouge, vert doré et rouge doré. Longueur 8-11 $\frac{1}{2}$ mm.

Cette espèce est parasite des *Bembex*, dont il y a trois espèces dans les terrains sablonneux et secs du fond de la vallée du Rhône. Aux mois de juin et de juillet on peut observer parfois de nombreux *Parnopes*, lorsqu'ils s'efforcent d'entrer dans le sable, là où il y a des cellules faites par les *Bembex*.

Enfin je n'ai plus qu'à regretter, que ce petit travail soit resté si maigre, mais pour donner tous les détails, au lieu de me borner aux caractères les plus saillants, nécessaires pour la détermination des espèces, j'aurais dû remplir tout un volume.

LISTE SYSTÉMATIQUE
des espèces suisses des Chrysidés.

Cleptes semiauratus Linn.

Abeillei Buyss.

nitidulus Fabr.

fallax Mocs.

Chyzeri Mocs.

Ellampus (S. G. *Notozus*) spina Lep.

bipartitus Tourn.

Panzeri Fabr.

bidens Först.

(S. G. *Ellampus*) bidentulus Lep.

Wesmæli Chevr.

Freyi Tournier

punctulatus Dahlb.

auratus Linn.

var. : triangulifer Ab.

truncatus Dahlb.

æneus Fabr.

var. Chevrieri Tourn.

var. obscurus Tourn.

pusillus Fabr.

violaceus Scop.

difficilis Tourn.

Holopyga curvata Först.

amænula Dahlb.

chrysonota Först.

gloriosa Fabr.

fervida Fabr.

(Sous-genre *Hedychridium*) flavipes Ev.

sculpturata Ab.

integra Dahlb.

coriacea Dahlb.

ardens Coqb.

cuprata Dahlb.

rosea Rossi

Hedychrum Gerstæckeri Chevr.

nobile Scop.

rutilans Dahlb.

Stilbum cyanurum Först.

Chrysis (*S. G. Holochrysis* Licht.) incrassata Spin.

trimaculata Först.

refulgens Spn.

simplex Dhi.

austriaca Fabr.

neglecta Shuck.

osmiæ Thoms.

pustulosa Ab.

hirsuta Gerst.

dichroa Dhlb.

hybrida Lep.

cuprea Rossi.

(*S. G. Gonochrysis* Licht.) Saussurei Chevr.

versicolor Spin.

(*S. G. Monochrysis* Licht.) Leachii Shuck.

succincta Linn.

var. bicolor Lep.

var. Gribodoi Ab.

var. Germari Wesm.

(*S. G. Trichrysis* Licht.) cyanea Linn.

(*S. G. Tetrachrysis* Licht.) nitidula Fabr.

fulgida Linn.

viridula Linn.

var. cingulicornis Först.

splendidula Rossi

rutilans Oliv.

chrysostigma Mocs.

analisis Spin.

sybarita Först.

valesiana Frey

scutellaris Fabr.

helvetica Mocs.

æruginosa Dhlb.

chrysoprasina Först.

æstiva Dhl.

Chevrieri Mocs.

compta Först.

inæqualis Dhlb.

ignita Linn.

uncifera Ab.

Ruddii Shuck.

cerastes Ab.

(S. G. Hexachrysis Licht.) pulchella Spin.

calimorpha Mocs.

sexdentata Chr.

fasciata Oliv.

(S. G. Euchræus Ltr.) purpurata Fab.

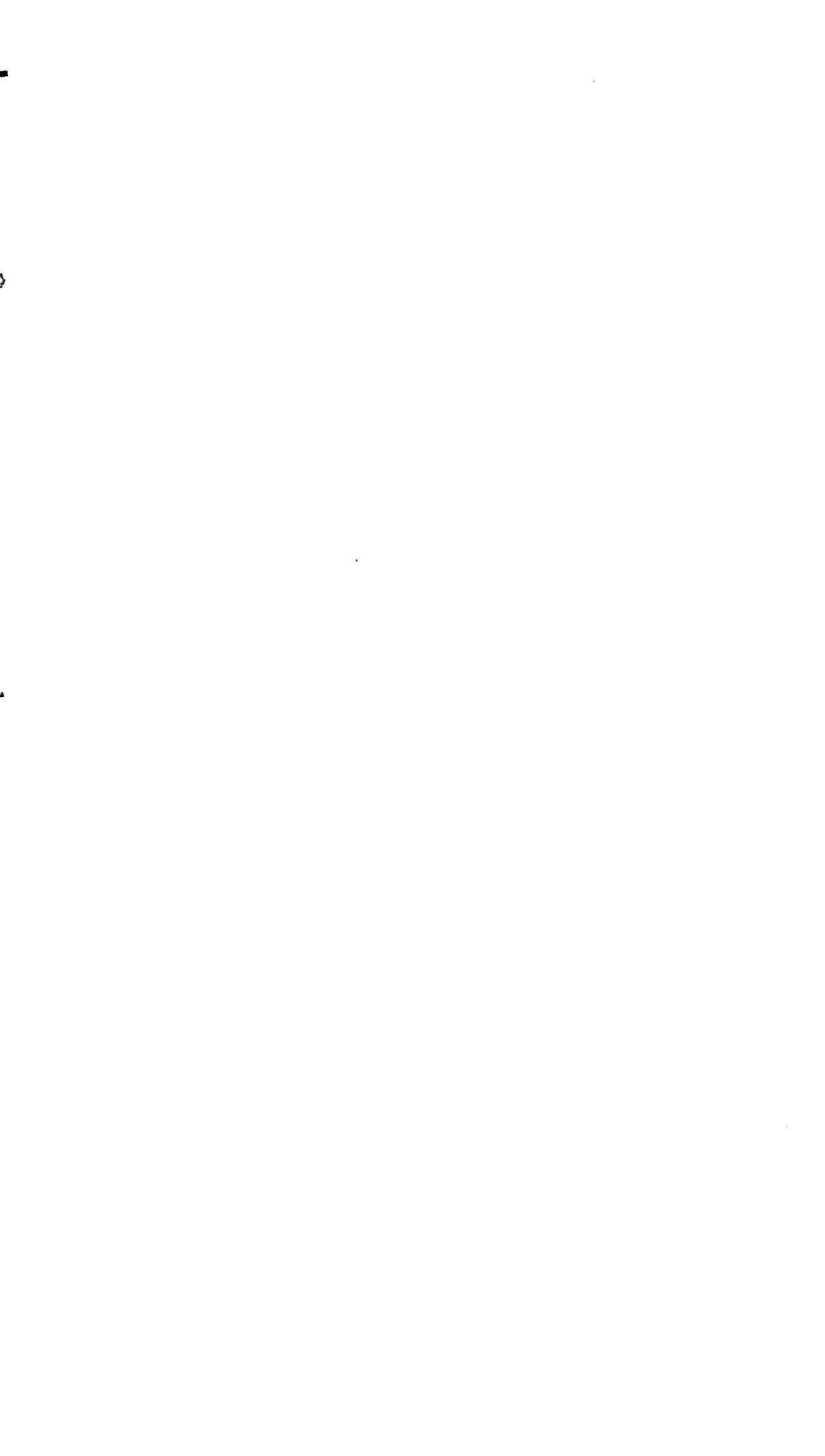
Parnopes grandior Pall.

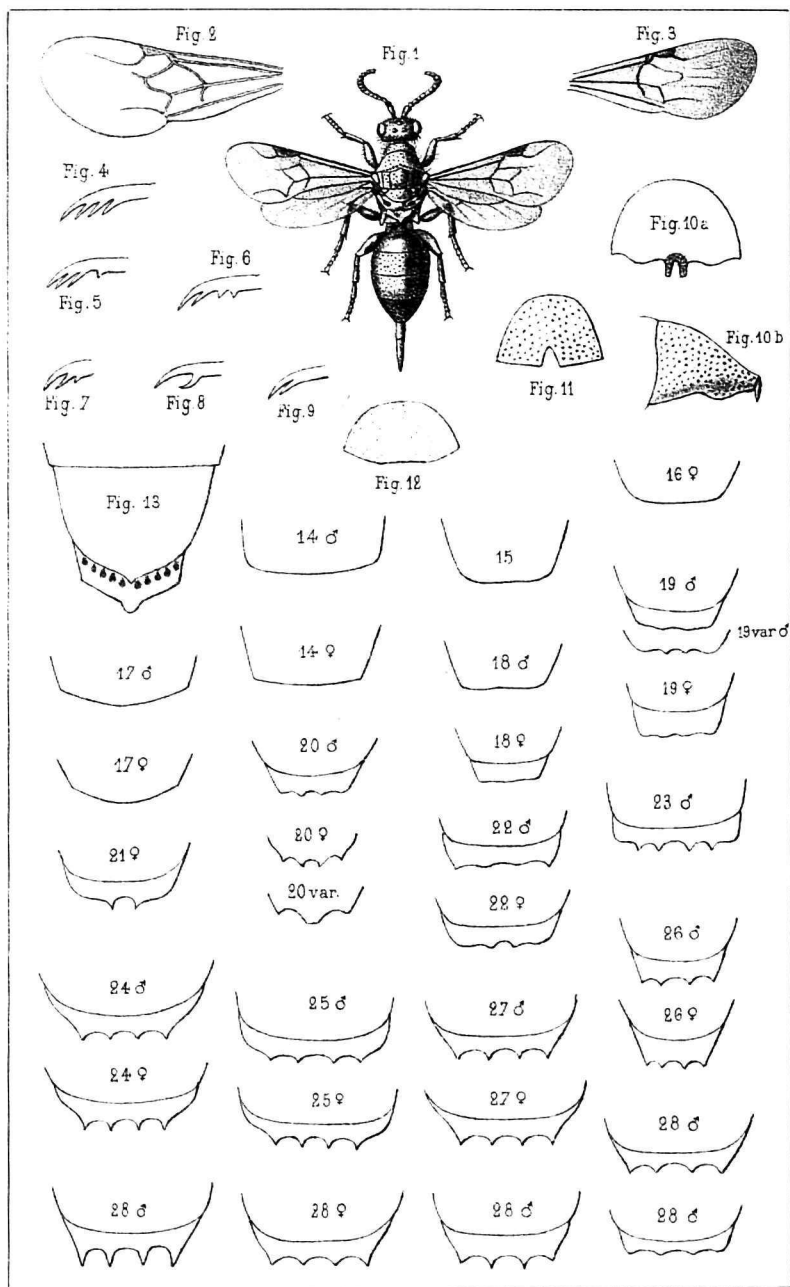
LISTE ALPHABÉTIQUE DES CHRYSIDES SUISSES

<i>Abeillei</i> Buyss. Clept.	pag. 54	<i>curvata</i> Först. Hol.	pag. 66
<i>æneus</i> Fab. Ellamp.	62	<i>cyanea</i> Linn. Chr.	91
<i>ærosus</i> Först. Clept.	56	<i>cyanopyga</i> Dhl. Chr.	94
<i>æruginea</i> Dhl. Chr.	97	<i>cyanurum</i> Först. Stilb.	73
<i>æstiva</i> Dhl. Chr.	98	<i>Dahlbomi</i> Chevr. Chr.	95
<i>affinis</i> Chev. Ellamp.	62	<i>dichroa</i> Dhlb. Chr.	88
<i>amœnula</i> Dhl. Hol.	67	<i>difficilis</i> Tourn. Ellamp.	63
<i>analys</i> Spin. Chr.	95	<i>distinguenda</i> Dhl. Chr.	98
<i>ardens</i> Coqb. Hol.	69	<i>dives</i> Dhl. Chr.	104
<i>auratus</i> Lin. Ellamp.	61	<i>Ellampus</i> Gen.	57
<i>auripes</i> Wesm. Chr.	103	<i>erythromelas</i> Dhlb. Chr.	93
<i>austriaca</i> Fab. Chr.	86	<i>Euchræus</i> sous genre	106
<i>bicolor</i> Lep. Chr.	90	<i>fallax</i> Mocs. Clept.	56
<i>bidens</i> Först. Ellamp.	60	<i>fasciata</i> Oliv. Chr.	106
<i>bidentata</i> Linn. Chr.	93	<i>fervida</i> Fab. Holop.	68
<i>bidentulus</i> Lep. Ellamp.	60	<i>flammea</i> Lep. Chr.	86
<i>bipartitus</i> Tourn. Ellamp.	60	<i>flavipes</i> Evers.	68
<i>brevicens</i> Tourn. Chr.	101	<i>Freyi</i> Tourn. Ellamp.	61
<i>calens</i> Fab. Stilb.	73	<i>Frivaldskyi</i> Först. Ell.	60
<i>calimorpha</i> Mocs. Chrys.	104	<i>fulgida</i> Linn. Chr.	93
<i>carnea</i> Fab. Parnop.	107	<i>Germari</i> Wesm. Chr.	90
<i>cerastes</i> Ab. Chr.	103	<i>Gerstæckeri</i> Chev. Hedyeh.	71
<i>Chevrieri</i> Fr. Clept.	56	<i>gloriosa</i> Fab. Holop.	67
<i>Chevrieri</i> Mocs. Chrys.	98	<i>gracilis</i> Schk. Chr.	101
<i>Chevrieri</i> Tourn. Ellamp.	62	<i>grandior</i> Pall. Parnop.	107
<i>Chrysis</i> Gen.	74	<i>Gribodoi</i> Ab. Chr.	90
<i>chrysonota</i> Först. Hol.	67	<i>Hedyehridium</i> Ab. sous-g.	68
<i>chrysoprasina</i> Först. Chr.	98	<i>Hedyehrum</i> Gen.	70
<i>chrysostigma</i> Mocs. Chr.	95	<i>helvetica</i> Mocs. Chr.	97
<i>Chyzeri</i> Mocs. Clept.	56	<i>hirsuta</i> Gerst. Chr.	88
<i>cingulicornis</i> Först. Chr.	93	<i>Holopyga</i> Gen.	63
<i>Cleptes</i> Gen.	53	<i>hybrida</i> Lep. Chr.	88
<i>cœruleipes</i> Fab. Chrys.	89	<i>ignita</i> Linn. Chr.	99
<i>compta</i> Först. Chrys.	98	<i>ignitus</i> Fab. Clept.	56
<i>coriaceum</i> Dhl. Hol.	69	<i>Illigeri</i> Wesm. Chr.	90
<i>cupratum</i> Dhl. Hol.	69	<i>inaequalis</i> Dhlb. Chr.	99
<i>cuprea</i> Rossi Chr.	89	<i>incrassata</i> Spin. Chr.	85

<i>insperata</i> Chevr. Chr.	pag. 95	<i>refulgens</i> Spin. Chr.	pag. 86
<i>integra</i> Dhlb. Holop.	» 68	<i>roseum</i> Rossi Holop.	» 69
<i>integrella</i> Dhl. Chr.	» 86	<i>Ruddii</i> Shuck. Chr.	» 102
<i>Jurinci</i> Chevr. Hol.	» 67	<i>rutilans</i> Dhlb. Hedych.	» 72
<i>Leachii</i> Shuck. Chr.	» 90	<i>rutilans</i> Oliv. Chr.	» 95
<i>longula</i> Ab. Chr.	» 101	<i>Saussurei</i> Chevr.	» 89
<i>lucidulum</i> Lab. Hedychr.	» 72	<i>sculpturatum</i> Ab. Holop.	» 68
<i>minutus</i> Wesm. Ellamp.	» 63	<i>scutellaris</i> Fab. Chr.	» 96
<i>modesta</i> Tourn. Chr.	» 97	<i>semiauratus</i> Linn. Clept.	» 54
<i>manun</i> Chevr. Holop.	» 70	<i>sexdentata</i> Chr. Chr.	» 105
<i>neglecta</i> Shuck. Chr.	» 86	<i>Sicheli</i> Chev. Holop.	» 66
<i>nitidula</i> Fab. Chr.	» 92	<i>simplex</i> Dhlb. Chr.	» 86
<i>nitidulus</i> Fab. Clept.	» 55	<i>spina</i> Dhlb. Ellamp.	» 59
<i>nobile</i> Sulz. Stilb.	» 73	<i>splendens</i> Chev. Holop.	» 68
<i>nobile</i> Scop. Hedych.	» 72	<i>splendidula</i> Rossi Chr.	» 94
<i>Notozus</i> sous-genre	» 58	<i>Stilbum</i> Gen.	» 73
<i>obscurum</i> Tourn. Hedych.	» 71	<i>Stoudera</i> Jur. Chr.	» 93
<i>obscurus</i> Tourn. Ellamp.	» 62	<i>succincta</i> Linn. Chr.	» 90
<i>osmiæ</i> Thoms. Chr.	» 87	<i>superba</i> Tourn. Chr.	» 97
<i>ovata</i> Dhlb. Holop.	» 67	<i>sybarita</i> Först. Chr.	» 95
<i>Panzeri</i> Fab. Ellamp.	» 60	<i>triangulifer</i> Ab. Ellamp.	» 61
<i>Parnopes</i> Gen.	» 107	<i>trimaculata</i> Först. Chr.	» 85
<i>pulchella</i> Spin. Chrys.	» 104	<i>truncatus</i> Dhlb. Ellamp.	» 62
<i>punctulatus</i> Dhlb. Ellamp.	» 61	<i>uncifera</i> Ab. Chr.	» 102
<i>purpuratus</i> Fabr. Euchr.	» 106	<i>valesiana</i> Frey Chr.	» 96
<i>pusillus</i> Fabr. Ellamp.	» 63	<i>versicolor</i> Spin. Chr.	» 89
<i>pusillus</i> Wesm. Ellamp.	» 61	<i>violacea</i> Pz. Chr.	» 106
<i>pustulosa</i> Ab. Chr.	» 87	<i>violaceus</i> Scop. Ellamp.	» 63
<i>quadratus</i> Pz. Euchr.	» 106	<i>viridula</i> Linn. Chr.	» 93
<i>Ramburi</i> Spin. Chr.	» 95	<i>Wesmæli</i> Chevr. Ellamp.	» 61







EXPLICATION DE LA PLANCHE/III

(Toutes les dimensions sont grossies)

Fig.

- 1 *Cleptes semiaurata* Linn.
- 2 Aile antérieure d'une *Holopyga*.
- 3 — d'un *Hedychrum*.
- 4 Crochet de *Holopyga amœnula* Dhlb. et *chrysonota* Först.
- 5 — — — — — ♂
- 6 — — — — — *fervida* Fabr.
- 7 — — — — — et *curvata* Först.
- 8 — *Hedychridium* (Sous-genre)
- 9 — *Hedychrum*.
- 10 Troisième segment de l'abdomen de *Ellampus Panzeri* Fab.
a. vu par derrière.
b. vu de côté.
- 11 Troisième segment de *Ellampus auratus* var. *triangulifer* Ab.
- 12 — — — — — *Holopyga gloriosa* Fab. ♂.
- 13 — — — — — *Chrysis succincta* Lin., var. *Gribodoi* Ab.
- 14 Bord post. du 3^e segm. de l'abdom. de *Chrysis austriaca* Fab. ♀ ♂
- 15 — — — — — *pustulosa* Ab. ♂ ♀
- 16 — — — — — *osmiæ* Thoms. ♀
- 17 — — — — — *neglecta* Shuck ♂ ♀
- 18 — — — — — *viridula* Linn., var.
cingulicornis Först. ♂ ♀
- 19 — — — — — *Saussurei* Chev. ♂ ♀
et var. ♂
- 20 — — — — — *succincta* Linn. ♂ ♀
et var. ♀
- 21 — — — — — *æstiva* Dhlb. ♀
- 22 — — — — — *viridula* Linn. ♂ ♀
- 23 — — — — — *fasciata* Oliv. ♂
- 24 — — — — — *chrysoprasina* Först
♂ ♀.
- 25 — — — — — *Chevrieri* Mocs. ♂ ♀
- 26 — — — — — *rutilans* Oliv. ♂ ♀
- 27 — — — — — *Ruddii* Shuck. ♂ ♀
- 28 — — — — — *ignita* Linn. ♂ ♀
et var.